

hp
mp3130 sorozat
digitális kivetítő



felhasználói kézikönyv

Figyelmeztetés

A jelen kézikönyv és a benne ismertetett példák tájékoztató jellegűek, és előzetes figyelmeztetés nélkül változhatnak. A Hewlett-Packard semminemű garanciát nem vállal a jelen kézikönyvvel kapcsolatban, ideértve többek között a termékek adott célra történő értékesíthetőségére és felhasználására vonatkozó részjótállást is. A Hewlett-Packard Co. nem vállal felelősséget az előforduló hibákért, továbbá azokért a véletlenszerű vagy közvetett károkért, amelyek jelen kézikönyvvel, a benne közölt példákkal, illetve azok felhasználásával függnék össze.

Ausztrália és az Egyesült Királyság területén történő vásárlás esetén a következő kiegészítések érvényesek: a fenti nyilatkozatok és korlátozások az Ausztrália és az Egyesült Királyság területén történő vásárlásra nem vonatkoznak, valamint a fogyasztók törvénybe iktatott jogait nem érintik.

© 2003-2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. A cég előzetes írásbeli engedélye nélkül a jelen dokumentum nem reprodukálható, adaptálható vagy fordítható le, kivéve, ha szerzői jogi szabályozás másként rendelkezik.

A terméket vezérlő programok szerzői jogi védelem hatálya alá esnek. Minden jog fenntartva. A Hewlett-Packard Company előzetes írásbeli engedélye nélkül a programok nem másolhatók, adaptálhatók vagy fordíthatók le.

A Microsoft® név és a Windows® elnevezés a Microsoft Corporation Amerikai Egyesült Államokban bejegyzett védjegye. Az Adobe® és az Acrobat® név az Adobe Systems Incorporated védjegye.

Hewlett-Packard Company
Digital Projection and Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330

Második kiadás (2004. december)

1 Üzembe helyezés

A doboz tartalma	8
Az általános szolgáltatások bemutatása	9
A kivetítő áttekintése	10
A kivetítő gombjai és LED-jei	11
Hátlap	12
Távírányító	13
Tartozékok	15
A proje	16
A kivetítő elhelyezése	17
Asztali elhelyezés	19
Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz	19
Csatlakoztatás számítógéphez	20
Csatlakoztatás kézisámítógéphez	22
Videojelforrások csatlakoztatása	23
Be- és kikapcsolás	27
A kivetítő bekapcsolása	27
A kivetítő kikapcsolása	28
A kivetítő visszaállítása alaphelyzetbe	28
Az alapbeállítások elvégzése	29
A kivetítő beirányzása	29
A fókusz és a nagyítás-kicsinyítés korrigálása	30

2 Bemutatók vetítése

A távírányító használata	31
Bemutatók vetítése	33
Bemutató vetítése számítógépről	33
Más bemenetijel-forrás megadása	34
A vetített kép elrejtése vagy újbóli megjelenítése	34

3 A kivetítő beállítása

A kép és a hang beállítása	35
A kép körvonalának beállítása	35
A kép beállítása a kivetített tartalomnak megfelelően	36
Egyéb képbeállítások megadása	37
A hang beállítása	37
A kivetítő alapbeállításainak megadása	37
A képernyőmenü használata	38
Beállítások módosítása a képernyőmenü segítségével	39
A Quick choice (Gyakori beállítások) menü	40
Az Input (Bemenet) menü	41
Adjust picture (Kép beállítása) menü	42
Audio (Hang) menü	44
Setup (Alapbeállítások) menü	44
Help (Súgó) menü	45

4 A kivetítő karbantartása

A mindennapos karbantartás elvégzése	47
A kivetítő állapotának lekérdezése	47
A kivetítő objektívjének tisztítása	47
A lámpaegység cseréje	48
A távirányító elemeinek cseréje	50
A kivetítő belső vezérlőprogramjának frissítése	51
A belső vezérlőprogram frissítése	51

5 A kivetítő rögzítése vetítéshez

A kivetítő rögzítése	53
A kivetítő rögzítése állványra	53
Rögzítés asztalon	54
A kivetítő rögzítése a mennyezetre	55
Rögzítés hátulról történő vetítéshez	56
A kivetítő lezárása	57

6 Problémamegoldás

Hibaelhárítási javaslatok	59
Bekapcsoláskor jelentkező problémák	60
A vetített képpel kapcsolatos problémák	61
Hangproblémák	66
A folyamatos üzemeléssel kapcsolatos problémák	66
A távirányítóval kapcsolatos problémák	68
A kivetítő tesztelése	68
A kivetítő diagnosztikai tesztjeinek futtatása	68

7 További tudnivalók

Műszaki adatok	69
Biztonsági tudnivalók	75
Biztonsági előírások	75
A lézereszközökkel kapcsolatos biztonsági tudnivalók	75
LED-ekkel kapcsolatos biztonsági tudnivalók	76
A higanyt tartalmazó részek egységekkel kapcsolatos biztonsági előírások	76
Jogi tudnivalók	77
Nemzetközi érvényű információ	78

Tárgymutató

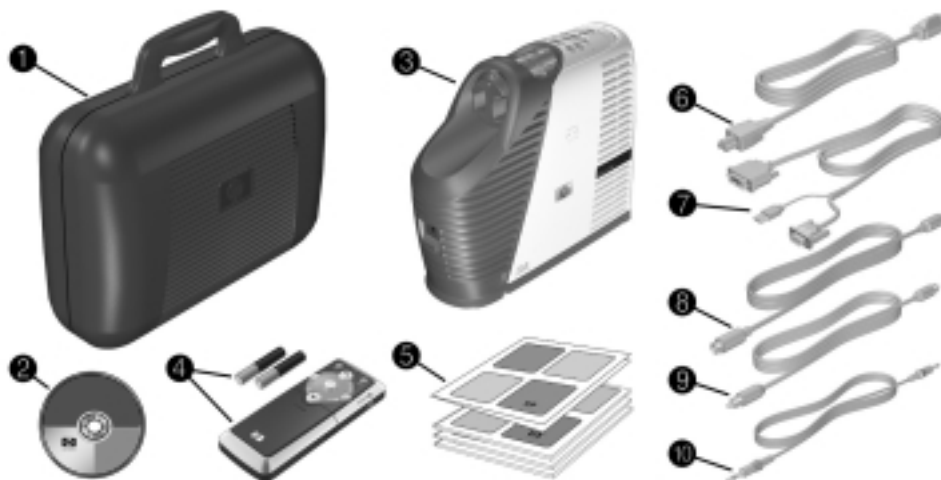
Üzembe helyezés

Ez a fejezet a HP digitális kivetítő üzembe helyezését mutatja be.

- „A doboz tartalma“, 8. oldal
- „Az általános szolgáltatások bemutatása“, 9. oldal
- „A proje“, 16. oldal
- „Be- és kikapcsolás“, 27. oldal
- „Az alapbeállítások elvégzése“, 29. oldal

A doboz tartalma

A kivetítő üzembe helyezése előtt győződjön meg arról, hogy a csomag tartalmazza az alábbi tételeket. Ha a következők bármelyike hiányzik a dobozból, forduljon a HP-hez.



A doboz tartalmának ellenőrzése

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
①	Hordtáska	A kivetítő szállítása és védelme.
②	Dokumentációs CD	A kivetítő dokumentációját tartalmazza.
③	Kivetítő lencsevédő sapkával	Képek megjelenítése.
④	Távirányító és két AAA ceruzaelem	A kivetítő vezérlése.
⑤	Üzembe helyezési útmutató, jótállási, támogatási és a portok aktiválására vonatkozó dokumentáció	Dokumentáció a készülék használatba vételéhez és a támogatási lehetőségek igénybe vételéhez.
⑥	Tápvezeték	A kivetítő csatlakoztatása az áramforráshoz.
⑦	M1-VGA/USB kábel	Csatlakoztatás a számítógéphez.

A doboz tartalmának ellenőrzése *(folytatás)*

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
8	S-video kábel	S-video eszköz csatlakoztatása.
9	Kevert jelű RCA videokábel	RCA összetett videokimenettel rendelkező eszköz csatlakoztatása.
10	Hangkábel (3,5 mm-es jack)	Hangforrás csatlakoztatása a kivetítőhöz.

Az általános szolgáltatások bemutatása

Ez a rész a kivetítő általános szolgáltatásait és funkcióit mutatja be.

- „A kivetítő áttekintése“, 10. oldal
- „A kivetítő gombjai és LED-jei“, 11. oldal
- „Hátlap“, 12. oldal
- „Távírányító“, 13. oldal
- „Tartozékok“, 15. oldal

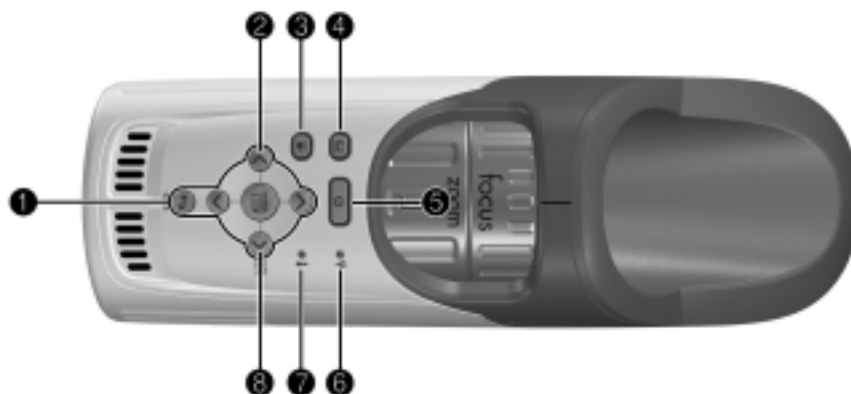
A kivetítő áttekintése



A kivetítő részeinek azonosítása

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
①	Kezelőpanel	A kezelőgombokat és a LED-eket tartalmazza.
②	Zoom (nagyítás és kicsinyítés)	A kép méretének változtatása 100-120%-ig.
③	Focus (fókusz állítása)	A fókusz beállítása 1,2-12 m távolságig.
④	Lencsevédő fedél	A lencse védelme.
⑤	Lámpa retesze	A lámpafoglalat kiengedése a lámpa cseréjéhez.
⑥	Dőlésszabályozó gomb	A kép magasságának állítása és a talpak kiengedése.
⑦	Talp	A kivetítő stabilitásának növelése.
⑧	Biztonsági aljzat	A kivetítő rögzítése kábelzár segítségével.
⑨	Távírányító vevőegysége	A távírányító jeleinek vétele (oldalanként egy-egy vevő található).

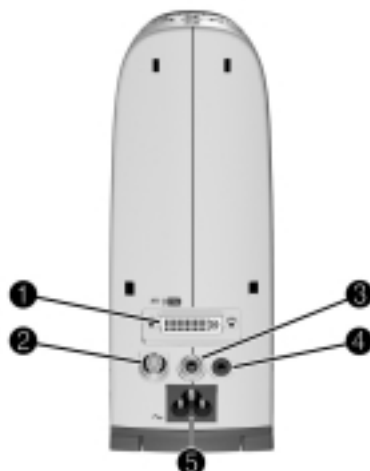
A kivetítő gombjai és LED-jei



A kivetítő gombjainak és LED-jeinek azonosítása

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
❶	Enter (bevitel) gomb, Back (vissza) gomb és nyílombok	A kivetítő beállításainak módosítása a képernyőmenü segítségével.
❷	Source (forrás) gomb	Váltás a következő bemeneti jelforrásra.
❸	Theater video (mozgóképek) gomb	Videó megjelenítéséhez optimalizálja a képet.
❹	Business graphics (adatmegjelenítés) gomb	Adatok megjelenítéséhez optimalizálja a képet.
❺	Hálózati kapcsoló	Ki- és bekapcsolja a kivetítőt.
❻	Lámpahibára figyelmeztető LED	A lámpa meghibásodása esetén kigyullad.
❼	Túlmelegedésre figyelmeztető LED	Kigyullad, ha a készülék belső hőmérséklete túl magas.
❽	Auto sync (automatikus szinkronizálás) gomb	Újból szinkronizálja a kivetítőt a bemeneti jelhez.

Hátlap



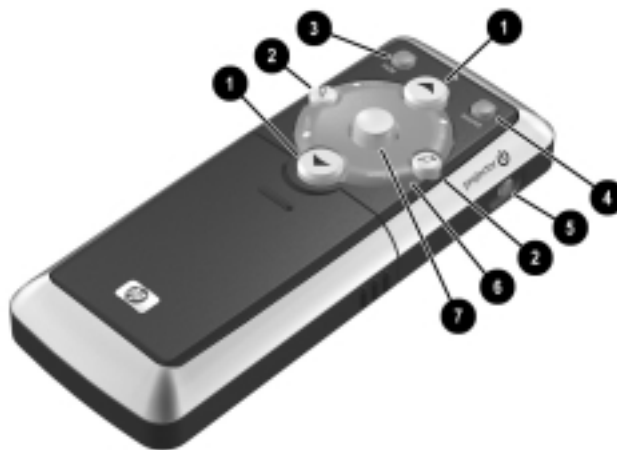
A hátlapon található részegységek

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
❶	M1 bemenet	Különböző analóg és digitális videokimenettel rendelkező eszközök (például számítógépek) csatlakoztatása. Emellett támogatja az USB-kimenetet is egér vezérléséhez.
❷	S-video bemenet	Videojel fogadása videomagnóról, DVD-lejátszóról stb.
❸	Kevert jelű videobemenet	Videojel fogadása videomagnókról és hasonló eszközöktől.
❹	Audiobemenet	Hangforrás csatlakoztatása.
❺	Fő tápcsatlakozó	A tápvezeték csatlakoztatása a kivetítőhöz.

Távírányító



A távirányító használatba vétele előtt helyezzen be két AAA ceruzaelemet. Lásd: „A távirányító elemeinek cseréje“, 50. oldal.

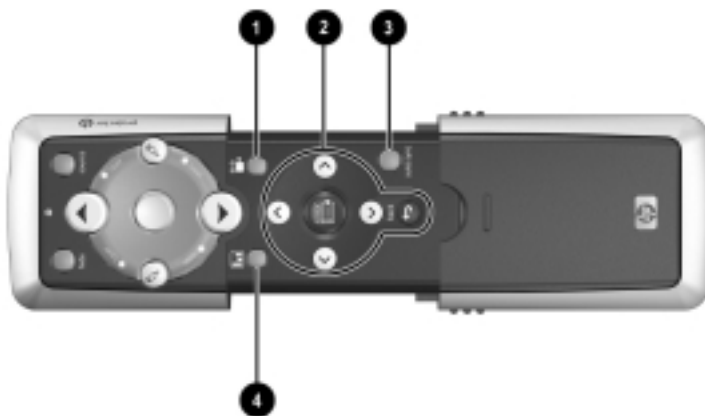


A távirányító gombjainak azonosítása csukott fedél mellett

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
❶	Lapozógombok	A képernyő oldalankénti görgetése a csatlakoztatott számítógépen.
❷	Bal és jobb egérekattintás	A bal és jobb egérgombbal való kattintás végrehajtása a csatlakoztatott számítógépen.
❸	Hide (Kép elrejtése)	A kép elrejtése.
❹	Source (Forrás)	Váltás a következő bemeneti jelforrásra.
❺	Hálózati kapcsoló	A kivetítő ki- és bekapcsolása.
❻	Lézermutató gyűrűje	A lézer pontmutató bekapcsolása.
❼	Egérgomb	Az egérmutató mozgatása a csatlakoztatott számítógépen.



FIGYELEM: A szemsérülés veszélyének elkerülése érdekében *ne* nézzon bele közvetlenül a távirányító lézerfényébe és *ne* irányítsa azt mások szemébe sem.



A távirányító fedele alatti gombok azonosítása

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
❶	Theater video (mozgóké) gomb	Videó megjelenítéséhez optimalizálja a képet.
❷	Menügombok	A kivetítő beállításainak módosítása a képernyőmenü segítségével.
❸	Auto sync (Automatikus szinkronizálás)	Újból szinkronizálja a kivetítőt a bemeneti jelhez.
❹	Business graphics (adatmegjelenítés) gomb	Adatok megjelenítéséhez optimalizálja a képet.

Tartozékok

A HP olyan tartozékokat is kínál, amelyek növelik a HP kivetítő felhasználási lehetőségeit. Érdeklődjön a kivetítő forgalmazójánál, vagy látogasson el a <http://www.hp.hu> webhelyre az alábbiakban felsorolt és egyéb tartozékok beszerzéséhez:

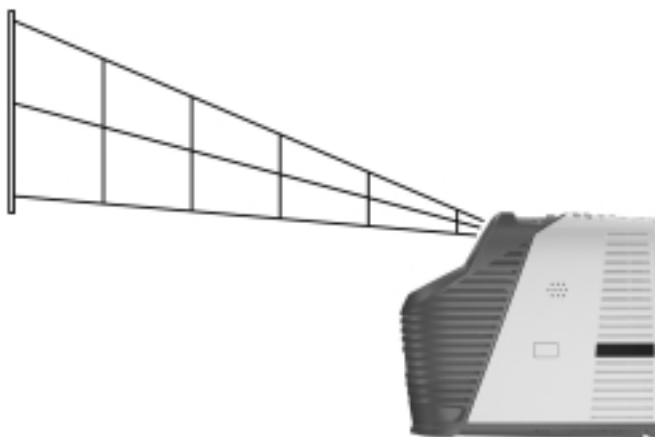
- Intelligens csatolómodul (számítógép csatlakoztatása helyi hálózaton keresztül, külön megvásárolható 802.11b kártya hozzáadása vezeték nélküli számítógépes kapcsolathoz stb.)
- Plafonraszerelő készlet
- Vetítőtászon
- Tápvezetékek
- Tartalék lámpamodul
- Videokábelek

A proje

Ebben a részben a kivetítő beállításáról, használatának megtervezéséről és csatlakoztatásáról olvashat.

- „A kivetítő elhelyezése“, 17. oldal
- „Asztali elhelyezés“, 19. oldal
- „Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz“, 19. oldal
- „Csatlakoztatás számítógéphez“, 20. oldal
- „Csatlakoztatás kézisámítógéphez“, 22. oldal
- „Videojelforrások csatlakoztatása“, 23. oldal

A kivetítő elhelyezése



Az alábbi táblázatokból megtudhatja, hogy hol kell elhelyeznie a kivetítőt a vetítövásznonhoz képest.

A kép mérete a vetítövásznon távolságának függvényében

Képméret (átlós)		Képméret (szélesség)		Távolság (a lencsétől a vászonig)	
30 hüvelyk	0,8 m	24 hüvelyk	0,6 m	47-48 hüvelyk	1,2 m
40 hüvelyk	1,0 m	32 hüvelyk	0,8 m	54-65 hüvelyk	1,4-1,6 m
60 hüvelyk	1,5 m	48 hüvelyk	1,2 m	81-97 hüvelyk	2,1-2,5 m
80 hüvelyk	2,0 m	64 hüvelyk	1,6 m	108-129 hüvelyk	2,7-3,3 m
100 hüvelyk	2,5 m	80 hüvelyk	2,0 m	135-161 hüvelyk	3,4-4,1 m
120 hüvelyk	3,0 m	96 hüvelyk	2,4 m	161-194 hüvelyk	4,1-4,9 m
150 hüvelyk	3,8 m	120 hüvelyk	3,0 m	202-242 hüvelyk	5,1-6,2 m
180 hüvelyk	4,6 m	144 hüvelyk	3,7 m	242-291 hüvelyk	6,2-7,4 m
200 hüvelyk	5,1 m	160 hüvelyk	4,1 m	269-323 hüvelyk	6,8-8,2 m

A kép mérete a vetítővászon távolságának függvényében (folytatás)

240 hüvelyk	6,1 m	192 hüvelyk	4,9 m	323-388 hüvelyk	8,2-9,8 m
270 hüvelyk	6,9 m	216 hüvelyk	5,5 m	363-436 hüvelyk	9,2-11,1 m
300 hüvelyk	7,6 m	240 hüvelyk	6,1 m	404-480 hüvelyk	10,3-12,0 m
330 hüvelyk	8,4 m	264 hüvelyk	6,7 m	444-480 hüvelyk	11,3-12,0 m

Amennyiben nem kívánja a távolságtáblázatot használni, az alábbi képlet segítségével meghatározhatja, hogy a vetítővászonról mekkora távolságra kell elhelyeznie a kivetítőt.

A vetítőtávolság kiszámítása

lencse és vetítővászon távolsága = $A \times$ vetítővászon szélessége

minimális és maximális távolság a vetítővászontól = B

vetítővászon távolsága = $0,8 \times$ vetítővászon átmérője (4:3 oldalarány esetén)

kivetítőlencse vetítővászon aljától mért szintkülönbsége = $C \times$ vetítővászon szélessége
(4:3 oldalarány esetén)

$$A = 1,67-2,00$$

$$B = 1,2-12 \text{ m}$$

$$C = 0,21-0.45$$

Asztali elhelyezés

1. Helyezze a kivetítőt egy stabil felületre 1,2-12 m távolságra a vetítővászonról. Ideális esetben a felületnek alacsonyabban kell lennie a vászon aljánál.
2. Csatlakoztassa a tápvezeték egyik végét a kivetítő hátuljához, a másikat a konnektorhoz.
3. A készülék első bekapcsolásakor szükség esetén állítsa be az elhelyezésnek megfelelően. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup (Alapbeállítások) > Projector position (Kivetítő helyzete) lehetőséget**. Ezután válassza a lenyíló listából a **Front Table (Elölről, asztalon)** pontot – ez az alapértelmezett beállítás.

Amennyiben a kivetítőt állandó jelleggel a mennyezeten vagy a vetítővászon mögött szeretné elhelyezni, olvassa el a következő részt: „A kivetítő rögzítése“, 53. oldal.

Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz

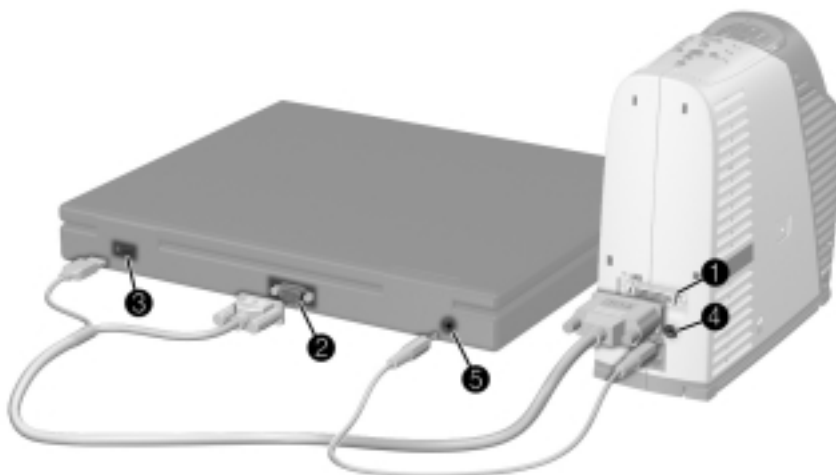
- Csatlakoztassa a tápvezeték egyik végét a kivetítő hátuljához **1**, a másikat a konnektorhoz **2**.



Csatlakoztatás számítógéphez

VGA porttal rendelkező számítógép csatlakoztatása

1. Csatlakoztassa az M1-VGA/USB kábel egyik végét a kivetítő M1 portjához ❶, a másikat pedig a számítógép VGA portjához ❷.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Ha a távirányítót a számítógép egereként szeretné használni, csatlakoztassa az M1-VGA/USB kábelt a számítógép USB portjához ❸.
3. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábel a kivetítő ❹ és a számítógép ❺ hangportja közé.



DVI porttal rendelkező számítógép csatlakoztatása

A csatlakoztatás módja hasonló a VGA porttal rendelkező számítógépéhez. Képes magyarázatként az előző ábra használható.

1. Csatlakoztassa az M1-DVI/USB kábel (amely a HP-től beszerezhető) egyik végét a kivetítő M1 portjához ❶, a másikat pedig a számítógép DVI portjához ❷.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Ha a távirányítót a számítógép egereként szeretné használni, csatlakoztassa az M1-DVI/USB kábelt a számítógép USB portjához ❸.
3. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábelt a kivetítő ❹ és a számítógép ❺ hangportja közé.

Csatlakoztatás kézisámítógéphez

1. Ellenőrizze, hogy a kézisámítógép rendelkezik-e VGA-kimenettel. Szükség esetén helyezzen VGA-kimenettel rendelkező kiegészítőkártyát a kézisámítógépbe.



Nem minden kézsámítógép rendelkezik VGA-kimenettel, az iPAQ Pocket PC-hez például VGA-kimenettel rendelkező PC-kártya szükséges, 15 tűs csatlakozóval.

2. Csatlakoztassa az M1-VGA/USB kábel egyik végét a kivetítő M1 portjához **1**, a másikat pedig a kézisámítógép VGA-kimenettel rendelkező PC-kártyájához **2**.

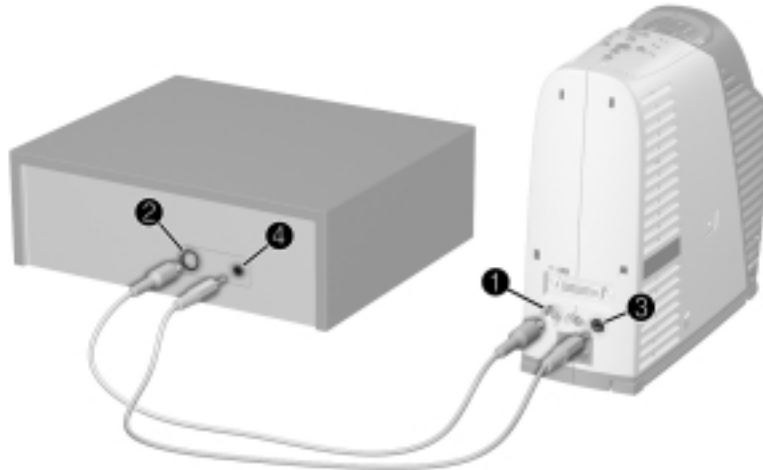


Videojelforrások csatlakoztatása

S-video csatlakozás

Számos DVD-lejátszó és videomagnó rendelkezik S-video kimenettel.

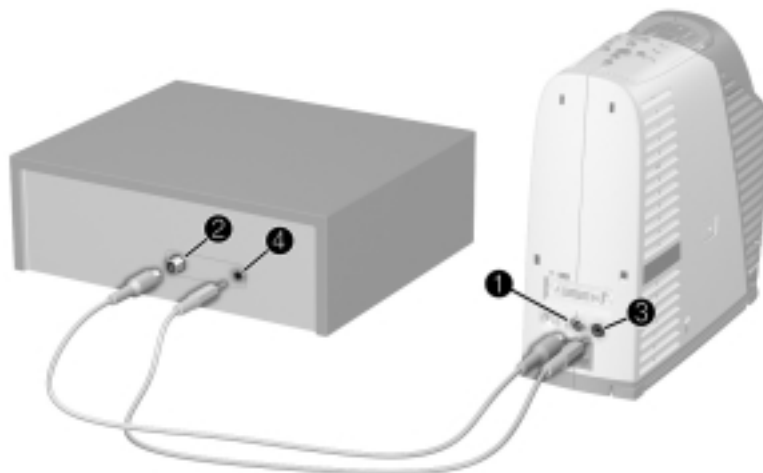
1. Az S-video kábel segítségével kösse össze a kivetítő S-video portját **①** a videoszöközszel **②**.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábelt a kivetítő **③** és a videoszöközsz **④** hangportja közé. Amennyiben a videoszöközsz RCA típusú audiocsatlakozókkal rendelkezik, használjon 3,5 mm-es jack/RCA átalakítót vagy átalakítókábelt.



Kevert jelű videocsatlakozás

A kevert (kompozit) jelű videokimenet számos videomagnón és más videoberendezésen megtalálható, egyetlen RCA videokimeneti csatlakozó formájában.

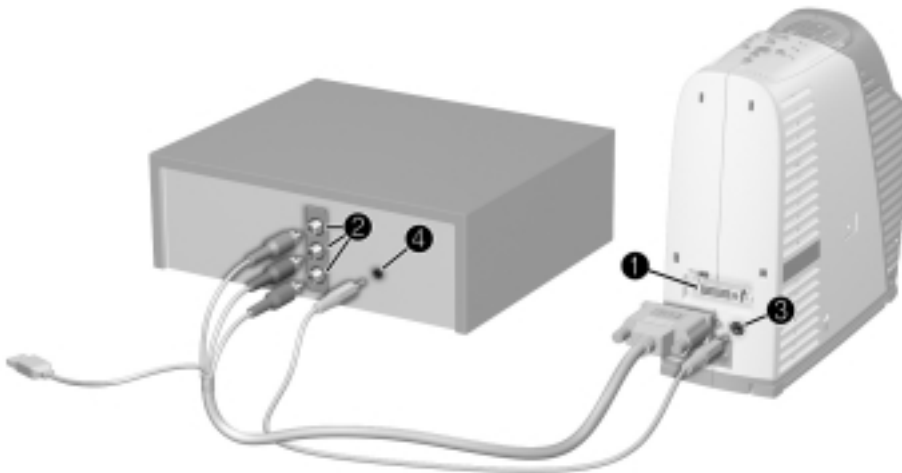
1. Az RCA csatlakozóval ellátott kevert jelű videokábel segítségével kösse össze a kivetítő kevert jelű videoportját ❶ a videoeszköz RCA videoportjával ❷.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábel a kivetítő ❸ és a videoeszköz ❹ hangportja közé. Amennyiben a videoeszköz RCA típusú audiocsatlakozókkal rendelkezik, használjon 3,5 mm-es jack/RCA átalakítót vagy átalakítókábelt.



Összetett jelű videocsatlakozás

Számos DVD-lejátszó és más minőségi videoeszköz rendelkezik összetett (komponens) videokimenettel, amely általában három, YPbPr vagy YCbCr jelölésű RCA csatlakozót jelent.

1. Csatlakoztassa az M1-összetett video kábel (amely a HP-től beszerezhető) egyik végét a kivetítő M1 portjához **1**, a másikat pedig a videoeszköz YPbPr vagy YCbCr portjához **2**.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábel a kivetítő **3** és a videoeszköz **4** hangportja közé. Amennyiben a videoeszköz RCA típusú audiocsatlakozókkal rendelkezik, használjon 3,5 mm-es jack/RCA átalakítót vagy átalakítókábelt.

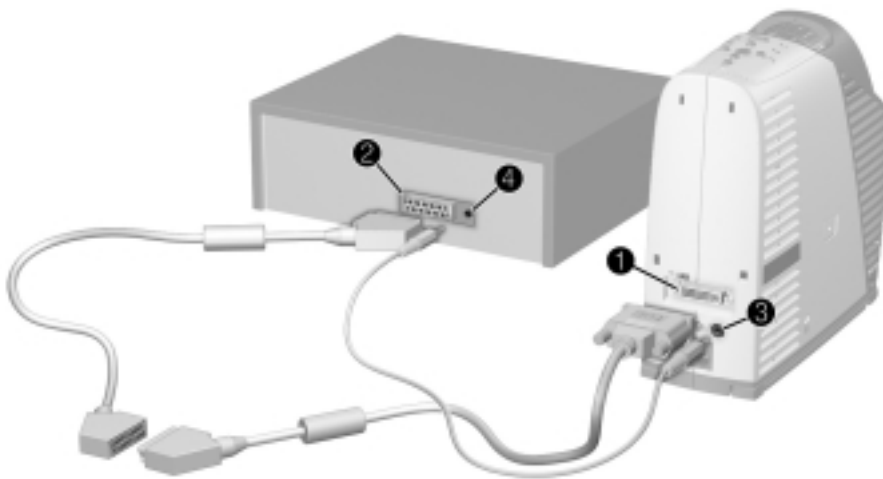


Ha a videoeszköz RGB vagy hasonló jelzésű BNC csatlakozókkal rendelkezik, használjon M1-BNC átalakítókábelt (beszerezhető a HP-től).

SCART csatlakozás

Számos videoeszköz SCART videocsatlakozókkal van ellátva.

1. Csatlakoztassa az M1-SCART átalakítókábel (amely a HP-től beszerezhető) egyik végét a kivetítő M1 portjához ❶, a másik végét pedig SCART kábelrel kösse össze az eszközzel ❷.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábel a kivetítő ❸ és a videoeszköz ❹ hangportja közé. Amennyiben a videoeszköz RCA típusú audiocsatlakozókkal rendelkezik, használjon 3,5 mm-es jack/RCA átalakítót vagy átalakítókábelt.



A HP átalakítókábel SCART csatlakozója egy kapcsolót tartalmaz. Ha az 1-es állásban a kép zavarosan jelenik meg, állítsa 2-es állásba.

Be- és kikapcsolás

Ez a rész a kivetítő be- és kikapcsolására vonatkozó utasításokat tartalmazza.

- „A kivetítő bekapcsolása“, 27. oldal
- „A kivetítő kikapcsolása“, 28. oldal
- „A kivetítő visszaállítása alaphelyzetbe“, 28. oldal

A kivetítő bekapcsolása

1. Ellenőrizze, hogy csatlakoztatta-e a tápvezetékét.
2. A lencsevédő sapka eltávolításához nyomja le a sapkán kétoldalt található füleket **1**, majd húzza ki **2**.
3. Nyomja le a kivetítő tetején lévő hálózati kapcsolót **3**, vagy nyomja meg a távirányító hálózati kapcsológombját.



4. Csatlakoztassa és kapcsolja be a jelforrást – például számítógépet, kéziszámitógépet vagy DVD-lejátszót. További információk a következő oldalon találhatók: „A proje“, 16. oldal.

A kivetítő kikapcsolása

1. A kivetítő kikapcsolásához nyomja le a készüléken vagy a távirányítón lévő hálózati kapcsolót.
A lehűlési időszakban a hálózati kapcsoló LED-je villog, majd a kivetítő kikapcsol.
2. A lehűlési időszak közben leválaszthatja a video- és audioeszközöket, de ne húzza ki a tápvezetékét.
3. Ha ki kell húznia a készüléket a konnektorból, vagy el szeretné szállítani, előbb várja meg amíg a LED már nem villog.



Vigyázat! Ne húzza ki a kivetítőt a konnektorból, amíg a készülék le nem hűlt (amíg a ventilátor forog), és a hálózati kapcsoló LED-je még villog. Ellenkező esetben a lámpa élettartama megrövidülhet.

Amennyiben a lehűlési időszakban ismét megpróbálja bekapcsolni a kivetítőt, az nem kapcsol be. Várjon, amíg a készülék lehűlt, és a hálózati kapcsoló LED-je már nem villog.

A kivetítő visszaállítása alaphelyzetbe

Ha a kivetítő semmire sem reagál, az áramellátás leválasztásával alaphelyzetbe állíthatja vissza az összes áramkört.

1. Nyomja meg a hálózati kapcsoló gombját a kivetítőn vagy a távirányítón, majd várja meg, amíg a készülék lehűlt és a hálózati kapcsoló LED-je már nem villog. Amennyiben a kivetítő nem kapcsolna ki, folytassa a következő lépéssel.
2. Húzza ki a tápvezetékét, és hagyja kihúzva legalább 15 másodpercig – vagy ennél hosszabb ideig, ha a készülék nem hűlt le.
3. Dugja vissza a tápvezetékét, és nyomja le a hálózati kapcsolót a kivetítő újraindításához.

Az alapbeállítások elvégzése

Ebben a részben a kivetítő alapvető beállításainak elvégzéséhez szükséges utasításokat találja meg.

- „A kivetítő beirányzása“, 29. oldal
- „A fókusz és a nagyítás-kicsinyítés korrigálása“, 30. oldal

A kivetítő beirányzása



Amikor megnyomja a dőlésszabályzó gombot a kivetítő irányzása érdekében, a talpak kiugranak a készülék aljából, és további stabilitást biztosítanak a kivetítőnek.

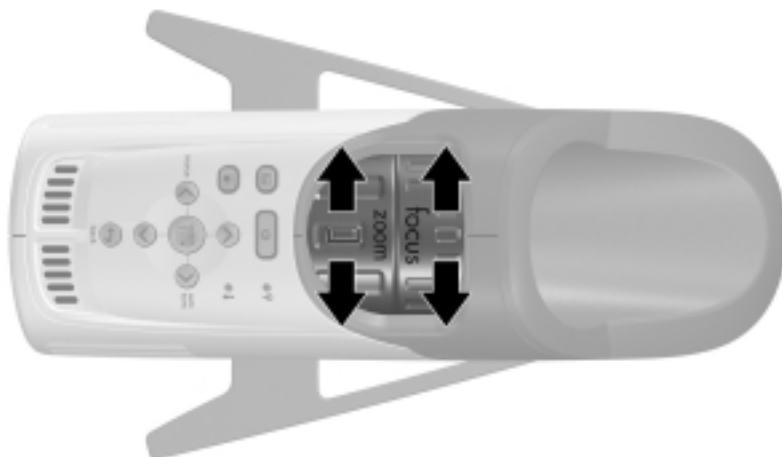
- A vászonra vetített kép feljebb emeléséhez nyomja le a dőlésszabályzó gombot ❶, melynek hatására a talpak kiugranak ❷, és emelje meg a kivetítő elejét a kívánt dőlésszögnek megfelelően ❸. A beállítás rögzítéséhez engedje fel a dőlésszabályzó gombot.
- A kivetített kép lejjebb helyezéséhez a dőlésszabályzó gombot lenyomva tartva nyomja lejjebb a kivetítő elülső részét. A beállítás rögzítéséhez engedje fel a dőlésszabályzó gombot.
- A készülék tárolásához nyomja le a dőlésszabályzó gombot, és eressze le a kivetítőt, majd engedje fel a gombot. A talpakat nyomja vissza a készülék házába.



A kivetítő dőlésszögének megváltoztatása esetén a kép szélei ferdékké válhatnak. A készülék azonban automatikusan módosítja a képet, hogy az oldalak függőlegesek legyenek. A beállítás pontosításához lásd a következő részt: „A kép körvonalának beállítása“, 35. oldal.

A fókusz és a nagyítás-kicsinyítés korrigálása

1. Forgassa a fókuszszabályzót addig, amíg a kép tisztává nem válik. A kivetítő 1,2-12 m távolságig fókuszálható.
2. A kép mérete a Zoom (nagyítás) szabályzó gomb tekerésével 100-120% között módosítható.



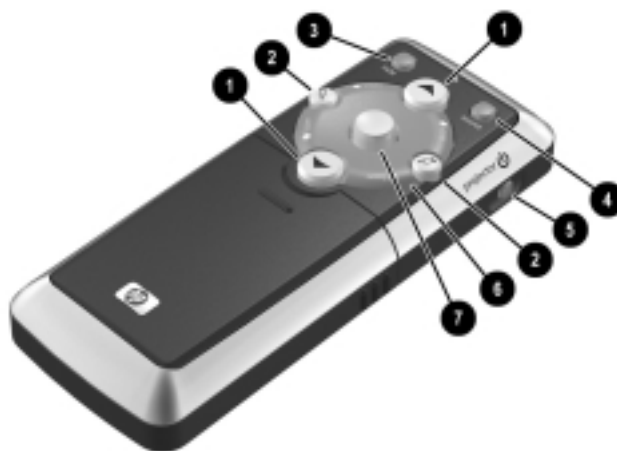
Ha a kép nem fér ki a vetítővászonra, előfordulhat hogy közelebb kell vinni a kivetítőt a vászonhoz.

Bemutatók vetítése






Ebben a fejezetben a kivetítő bemutatók vetítéséhez történő alkalmazásáról tájékozódhat.

- „A távirányító használata“, 31. oldal
- „Bemutatók vetítése“, 33. oldal

A távirányító használata



- A kivetítő be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a hálózati kapcsolót **5**.
- A lézermutató bekapcsolásához tartsa lenyomva a vezérlőbillentyű kék színű **6** részét.
- A vetített kép elrejtéséhez vagy újbóli megjelenítéséhez nyomja meg a **hide** gombot **3**.
- A következő csatlakoztatott bemenetjel-forrásra történő váltáshoz nyomja meg a **source** gombot **4**.

- Ha a számítógép egeréhez hasonlóan szeretné vezérelni a kivetítőt, az egér **7** megdöntésével mozdítsa meg a mutatót, majd nyomja meg a bal oldali **2** vagy a jobb oldali **2** kattintógombot. Ez a szolgáltatás csak abban az esetben fog működni, ha a kivetítő és a számítógép között USB alapú összeköttetés van.
- Amennyiben a számítógép Page Up és Page Down gombjának funkcióját is alkalmazni szeretné, nyomja meg a page up  **1** és a page down  **1** gombot. Ez a szolgáltatás csak abban az esetben fog működni, ha a kivetítő és a számítógép között USB alapú összeköttetés van.
- Húzza szét a távirányítót: ekkor további gombok válnak láthatóvá.
 - ❑ Ha a képet a bemeneti jel típusának megfelelően optimalizálni szeretné, nyomja meg a business graphics  (Üzleti diagramok) vagy a theater video  (Mozgóképek) gombot.
 - ❑ Ha a kivetítő beállításait a képernyőmenüvel szeretné megváltoztatni, nyomja meg az **enter** gombot, és a navigációs billentyűk segítségével hajtsa végre a módosításokat. További információ: „A képernyőmenü használata“, 38. oldal.
 - ❑ A képernyőmenü vagy az egyes beállítási lehetőségek bezárásához nyomja meg a **back**  gombot egyszer vagy többször.
 - ❑ A szinkronizálás beállításához nyomja meg az **auto sync** gombot.

A távirányító rejtett részeinek szemléltetését a következő helyen találja:
„Távirányító“, 13. oldal.



Irányítsa a távirányítót a kivetítő oldalán elhelyezkedő vevőnyílásra kilenc méteren belüli távolságból. Ha leginkább a kivetítővel szemben vagy a mögött helyezkedik el, akkor lehetséges, hogy csak két méteren belül működik a távirányító.



FIGYELEM: A szemsérülés veszélyének elkerülése érdekében *ne* nézzon bele közvetlenül a távirányító lézerefényébe és *ne* irányítsa azt mások szemébe sem.

Bemutatók vetítése

Ebben a részben számos olyan műveletről olvashat, amelyet bemutatók közben hajthat végre.



- „Bemutató vetítése számítógépről“, 33. oldal
- „Más bemenetijel-forrás megadása“, 34. oldal
- „A vetített kép elrejtése vagy újbóli megjelenítése“, 34. oldal

Bemutató vetítése számítógépről



1. Ellenőrizze, hogy a számítógép csatlakozik-e a kivetítőhöz. További információ: „Csatlakoztatás számítógéphez“, 20. oldal.
2. Ellenőrizze, hogy a számítógép és a kivetítő egyaránt be van-e kapcsolva. További információ: „A kivetítő bekapcsolása“, 27. oldal.



Ha a számítógép képernyőjén lévő tartalom nem jelenik meg a vetítővászonon, előfordulhat, hogy a számítógép videoportjának bekapcsolásához funkcióbillentyűt kell megnyomni (például **Fn+F4** vagy **Fn+F5**). További információért tanulmányozza a kivetítőhöz mellékelt videoportkártyát.

3. A vetített kép beállításáról a következő helyen olvashat: „A kép és a hang beállítása“, 35. oldal.
4. A távirányító segítségével hatékonyabban vetítheti bemutatóit. További információ: „A távirányító használata“, 31. oldal.
 - ☐ Az adott bemutató oldalanként történő görgetéséhez nyomja meg a page up  vagy a page down  gombot.
 - ☐ Az egérmutató megmozdításához döntse meg az egérgombot.
 - ☐ A lézermutató bekapcsolásához tartsa lenyomva a vezérlőbillentyű kék színű részét.



Az egérrel, illetve a page up  és a page down  gombbal végrehajtható műveletekhez irányítsa a távirányítót a kivetítő oldalán lévő vevőnyílásra kilenc méteres távolságon belülről. Ha leginkább a kivetítővel szemben vagy a mögött helyezkedik el, akkor lehetséges, hogy csak két méteren belül működik a távirányító.

Ezen műveletek csak akkor működnek, ha a kivetítő és a számítógép között USB alapú összeköttetés van.



FIGYELEM: A szemsérülés veszélyének elkerülése érdekében *ne* nézzon bele közvetlenül a távirányító lézertényébe és *ne* irányítsa azt mások szemébe sem.

Más bemenetjel-forrás megadása

Más bemenetjel-forrás megadása az alábbiak szerint lehetséges.

- Nyomja meg a kivetítő vagy a távirányító **source** gombját.
- Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Input** (Bemenet) lehetőséget, majd adja meg azt a portot, amelyhez a bemenetjel-forrás csatlakozik.

A vetített kép elrejtése vagy újbóli megjelenítése

A bemutató közben lehetőség van arra, hogy időlegesen elrejtse a vetített képet a közönség elől.

- Nyomja meg a távirányító **hide** gombját.
- Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Quick choice > Hide** (Gyakori beállítások, Kép elrejtése) lehetőséget.

A vászon mindaddig üres marad, amíg újból meg nem nyomja a **hide** gombot vagy a kivetítő, illetve a távirányító bármely gombját.



A Microsoft PowerPoint program használata esetén a **B** vagy a **W** billentyű megnyomásával is elrejtethető a vetített tartalom. Ebben az esetben a vászon a **B** vagy a **W** billentyű ismételt megnyomásáig ugyancsak üres marad.

A kivetítő beállítása

Ebben a fejezetben a kivetítő beállításának mikéntjét találja meg.

- „A kép és a hang beállítása“, 35. oldal
- „A képernyőmenü használata“, 38. oldal



A kép és a hang beállítása



Ez a rész a kép és a hang beállításával kapcsolatos következő útmutatást tartalmazza.


- „A kép körvonalának beállítása“, 35. oldal
- „A kép beállítása a kivetített tartalomnak megfelelően“, 36. oldal
- „Egyéb képbeállítások megadása“, 37. oldal
- „A hang beállítása“, 37. oldal
- „A kivetítő alapbeállításainak megadása“, 37. oldal

A kép körvonalának beállítása



Ha a kép szélei ferdén dőlnek, lehetőség van kiegyenesíteni őket. Ehhez a *hosszabb* oldalakat *rövidíteni kell* mindaddig, amíg egyenes nem lesz a kép.

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Keystone correction** (Képbeállítás, Trapéztorzítás korrigálása) lehetőséget.
2. Szükség szerint korrigálja a trapéztorzítást a kivetítő gombjaival vagy a távirányító segítségével.
 - ☐ Amennyiben a kép teteje túl széles vagy túl keskeny, akkor a függőleges nyílombok ( vagy ) segítségével állítsa be a helyes képszélességet. Ez a beállítás felülírja a kivetítő függőleges trapéztorzításának automatikus helyesbítését.

- ❑ Ha a kép egyik széle túl magas vagy túl alacsony, akkor a vízszintes nyílombok ( vagy ) segítségével állítsa be a helyes képmagasságot.
- ❑ A függőleges trapéztorzítás automatikus helyesbítésének bekapcsolásához nyomja meg többször az **enter** gombot mindaddig, amíg a kivetítő engedélyezi a beállítást.
- ❑ Az automatikus korrigálás letiltásához nyomja meg többször az **enter** gombot mindaddig, amíg a kivetítő letiltja a beállítást.


3. A beállítások mentéséhez nyomja meg a **back**  gombot.




Ha a képtorzítás korrigálását a függőleges nyílombok ( vagy ) használatával állítja be, akkor a korrigálás kézzel történő ismételt engedélyezéséig vagy a kivetítő kikapcsolásáig az automatikus korrigálást a rendszer felfüggeszti.

A kép beállítása a kivetített tartalomnak megfelelően

A vetített tartalom optimalizálása a kivetítő képbeállító gombjaival vagy a távirányító segítségével végezhető el.

- Adattartalmú bemutatók optimalizálásához nyomja meg a business graphics  (Üzleti diagramok) gombot.

Ekkor a gomb LED-je világítani kezd.

- Videotartalmú képanyag optimalizálásához nyomja meg a theater video  (Mozgóképek) gombot.

Ekkor a gomb LED-je világítani kezd.

Ha a képbeállításokat a képernyőmenüben módosítja, a képtípust jelző gomb LED-je elalszik, így jelezve az egyéni beállításokat.

Egyéb képbeállítások megadása


A képernyőmenü számos olyan beállítást kínál, amellyel pontosabban beállítható a vetített kép.

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture (Képbeállítás)** lehetőséget.
2. Szükség szerint változtassa meg a kép beállításait.

Az Adjust picture (Képbeállítás) menüben módosíthatók az alapszintű és a speciális képbeállítások, például a fényerő, a kontraszt, az oldalak aránya és a trapéztorzítás korrigálása.

Az egyes képbeállításokról a következő helyen olvashat részletesen: „Adjust picture (Kép beállítása) menü”, 42. oldal.



A képernyőmenü vagy az egyes beállítási lehetőségek bezárásához nyomja meg a **back**  gombot egyszer vagy többször.

A hang beállítása

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Audio (Hangbeállítás)** lehetőséget.
2. Adja meg a kívánt hangbeállításokat.

Az Audio (Hang) menüben a hangbeállítások (némítás, hangerő, magas- és mélyhangok aránya) adhatók meg.

Az egyes hangbeállításokról a következő helyen olvashat részletesen: „Audio (Hang) menü”, 44. oldal.

A kivetítő alapbeállításainak megadása

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup (Alapbeállítások)** lehetőséget.
2. Szükség szerint adja meg az alapbeállításokat.

A Setup (Alapbeállítások) menüben megadhatja a használni kívánt nyelvet, a kivetítő helyzetét és a lámpaegység energiatakarékos üzemmódjának beállításait.


Az egyes alapbeállításokról a következő helyen olvashat részletesen: „Setup (Alapbeállítások) menü”, 44. oldal.

A képernyőmenü használata

Ebben a részben a képernyőmenüben történő navigálásról és az egyes szolgáltatásokról olvashat. Az ebben a részben található táblázatok a képernyőmenüben elérhető összes szolgáltatás leírását tartalmazzák (a belső vezérlőprogram kiadáskori verziójának megfelelően). Ha eltérő verziójú belső vezérlőprogrammal (firmware) rendelkezik, akkor egyes menük eltérhetnek az itt megadottaktól.

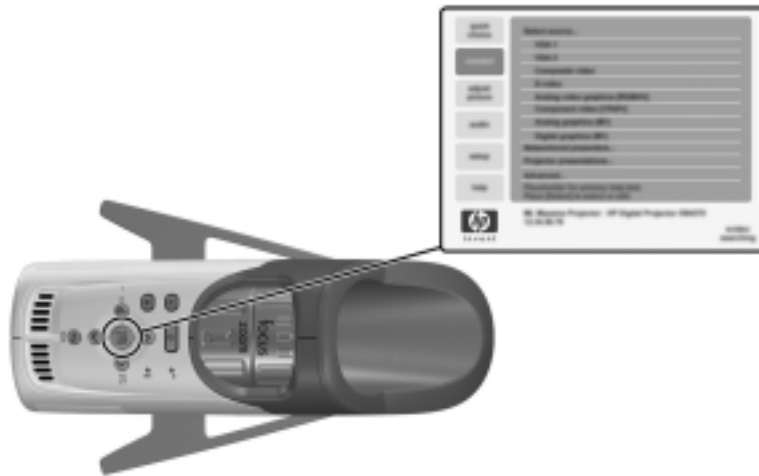
- „Beállítások módosítása a képernyőmenü segítségével“, 39. oldal
- „A Quick choice (Gyakori beállítások) menü“, 40. oldal
- „Az Input (Bemenet) menü“, 41. oldal
- „Adjust picture (Kép beállítása) menü“, 42. oldal
- „Audio (Hang) menü“, 44. oldal
- „Setup (Alapbeállítások) menü“, 44. oldal
- „Help (Súgó) menü“, 45. oldal



A képernyőmenü vagy az egyes beállítási lehetőségek bezárásához nyomja meg a **back**  gombot egyszer vagy többször.

Beállítások módosítása a képernyőmenü segítségével

A képernyőmenüben található beállításokat a kivetítőn vagy a távirányítón található gombokkal adhatja meg és módosíthatja.



1. A képernyőmenü megnyitásához nyomja meg a kivetítőn vagy a távirányítón lévő **enter** gombot.
2. A kívánt menüelem kijelöléséhez használja a függőleges nyílombokat (**▲** vagy **▼**), majd a menüelem megnyitásához nyomja meg az **enter** gombot.
3. A módosítani kívánt paraméter kijelöléséhez nyomja meg a függőleges nyílombokat (**▲** vagy **▼**), majd a kijelölt beállítás érvényesítéséhez nyomja meg az **enter** gombot.
4. A szükséges beállítás kiválasztásához használja a nyílombokat (**◀**, **▶**, **▲** vagy **▼**). Egyes beállítások esetén a módosítás végrehajtása közben más kép jelenik meg.
5. A menühöz való visszatéréshez nyomja meg az **enter** gombot vagy más jelzett gombot.

6. Amennyiben egy másik menüre szeretne ugrani, nyomja meg a **back** ↩ gombot, és válassza a kívánt menüt.
7. A képernyőmenü bezárásához nyomja meg a **back** ↩ gombot egyszer vagy többször.

Ha bizonyos ideig semmilyen művelet sem történik, a képernyőmenü magától bezáródik. A képernyőmenü automatikus bezárása előtti időtartam módosításához nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Timeout for menu** (Alapbeállítások, Képernyőmenü várakozási ideje) lehetőséget.

A Quick choice (Gyakori beállítások) menü

Ez a menü az egyéb menükben leggyakrabban használt szolgáltatásokhoz nyújt hozzáférést. A kivetítő által megjelenített menü eltérhet az itt bemutatott menütől.

Quick choice (Gyakori beállítások)

Keystone correction (Trapéztorzítás korrigálása)	A kép ferdén dőlő széleit helyesbíti. Ezzel a beállítással a kivetítő által automatikusan nem helyesbített vetített tartalom javítható.
Reset keystone correction (Trapéztorzítás korrigálásának alaphelyzetbe állítása)	Nulla értékre állítja vissza a trapéztorzítás korrigálását.
Next input (Következő bemeneti jel)	Megkeresi az adott bemeneti forrás következő elérhető bemeneti jelét.
Auto-sync (Automatikus szinkronizálás)	Újból szinkronizálja a kivetítőt a bemeneti jelhez, így észlelhetők a jel esetleges változásai.
Hide (Kép elrejtése)	Eltávolítja a teljes vetített tartalmat a kivetített képről.
Mute (Elnémítás)	Elnémítja a hangkimenetet.
Magnify (Nagyítás)	Nagyítja a vetített tartalom megadott részét. Nagyításkor egy menü jelenik meg, amellyel beállítható a függőleges és a vízszintes panorámafelvétel, valamint a nagyítás mértéke. A panorámafelvétel használatát megelőzően a vetített tartalmat nagyítani kell.

Az Input (Bemenet) menü

Képes magyarázat: „Hátlap“, 12. oldal.

Input (Bemenet)

Digital/analog graphics (M1) (Digitális/analóg ábrák, M1)	Megjeleníti az M1 portra érkező digitális vagy analóg jelet. Ez a port csatlakoztatja a kivetítőt számos más eszközhöz, például analóg VGA és SCART csatlakoztatású eszközökhöz, valamint Digital Video Interface (DVI) alapú eszközökhöz. Az adott eszköztől függően ez a kapcsolat grafikus vagy videobemenetnek minősül.
Composite video (Kompozit video)	Megjeleníti a sárga színű kompozitvideo-portra érkező bemeneti jeleket (ez a bemeneti port a hátlap S-video portjától jobbra található). A port rendszerint televízió vagy videomagnó csatlakoztatására szolgál, és általában videobemenetnek tekintendő.
S-video (S-video)	Megjeleníti az S-video portra érkező bemeneti jeleket. Ez a port általában videoeszközzel (például videomagnóval, kamerával vagy DVD-lejátszóval) létesít kapcsolatot. Ez a kapcsolat rendszerint videobemenetnek minősül.
Source auto-search (Jelforrás automatikus keresése)	Azt adja meg, hogy a kivetítő automatikusan megkeresse-e a bemeneti jeleket, és megjelenítse-e a következő észlelt jelet.

Adjust picture (Kép beállítása) menü

Adjust picture (Kép beállítása)

Picture mode (Képtípus)	A képtípusnak megfelelően megadja a színbeállításokat. Lehetősége van a kép számítógépes bemutatók vagy videovetítés céljára optimalizálni. Más képtípus megadásához a távirányító és a kivetítő gombjai egyaránt használhatók.
Brightness (Fényerő)	Fényesebbé vagy sötétebbé teszi a képet.
Contrast (Kontraszt)	Beállítja a világos és a sötét színek közötti különbséget.
Color space (Színtér)	Bizonyos bemeneti jel-típusok esetén megadhatja a bemeneti forrás által használt jelkódolási típust. A kivetítő által megadott beállítás felül is bírálható.
Advanced picture (Speciális képbeállítások) >	Itt adhatja meg a speciális képbeállításokat.
Color saturation (Színtelítettség)	Itt adható meg a színek erőssége.
Tint (Színárnyalat)	A vörös vagy a zöld szín felé tolja el a színeket.
Sharpness (Élesség)	Élesíti vagy lágyítja a képet.
Color temperature (Színhőmérséklet)	A vörös vagy a kék szín felé tolja el a színeket.
Frequency (Frekvencia)	A számítógép grafikus kártyájához igazítja a kivetítő idővezérlését.
Tracking (Követés)	A számítógép grafikus kártyájához szinkronizálja a kivetítőt.
Vertical position (Függőleges pozíció)	A vetítési területen belül felfelé vagy lefelé tolja el a képet.
Horizontal position (Vízszintes pozíció)	A vetítési területen belül balra vagy jobbra tolja el a képet.

Adjust picture (Kép beállítása) (folytatás)

Keystone correction (Trapéztorzítás korrigálása)	A kép ferdén dőlő széleit helyesbíti. Ezzel a beállítással a kivetítő által automatikusan nem helyesbített vetített tartalom javítható.
Reset keystone correction (Trapéztorzítás korrigálásának alaphelyzetbe állítása)	Nulla értékre állítja vissza a trapéztorzítás korrigálását.
Aspect ratio (Oldalarány)	<p>Ezzel a beállítással a kivetítő által automatikusan nem helyesbített vetített tartalom aránya adható meg.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha azt szeretné, hogy a legtöbb bemeneti jeltípushoz automatikusan alkalmazkodjon az eszköz, válassza a Best Fit (Legjobb illesztés) lehetőséget. • Amennyiben a kép nyújtásával az egész vetítési területet szeretné kitölteni, adja meg a Fill (Kitöltés) lehetőséget. • Ha a szélesvásznú kép nyújtva jelenik meg, válassza a 16:9 beállítást. • Ha minden egyes képpontot egy vetített pontként szeretne látni, akkor a 1-to-1 (1:1) lehetőséget kell választania.
Reset video settings (Videobeállítások visszaállítása)	Visszaállítja a menüt az alapbeállításokra.

Audio (Hang) menü

Audio (Hang)

Mute (Elnémítás)	Elnémítja a hangkimenetet.
Volume (Hangerő)	Módosítja a hangerőt.
Treble (Magas)	Módosítja a magasabb hangtartományok erősségét.
Bass (Mély)	Módosítja a mélyebb hangtartományok erősségét.
Reset audio settings (Hangbeállítások visszaállítása)	Visszaállítja a menüt az alapértékekre.

Setup (Alapbeállítások) menü

Setup (Alapbeállítások)

Language (Nyelv)	A menükben használt nyelvet állítja be.
Lamp saver (Lámpaegység energiatakarékos üzemmódja)	A hosszabb élettartam érdekében alacsonyabb fénykibocsátási értéket állít be.
Projector position (Kivetítő helyzete)	A kivetítő elhelyezkedésének megfelelően állítja be a képet: függőlegesen vagy fejjel lefelé, illetve a képernyő előtt vagy mögött. A beállításnak megfelelően a kivetítő megfordítja a képet.
Auto keystone (Automatikus trapéztorzítás)	Beállítja, hogy a ferdén dőlő képszeleket automatikusan helyesbítse-e a kivetítő.
Timeout for menu (Képernyőmenü várakozási ideje)	Itt adhatja meg, hogy a kivetítő milyen hosszú tétlenség után zárja be a képernyőmenüt.
Reset lamp hours (Üzemidő nullázása)	Új lámpaegység behelyezése esetén nullázza az üzemidőt.
Reset all settings (Minden beállítás visszaállítása)	Visszaállítja a legtöbb menübeállítást az alapértékekre.

Help (Súgó) menü

Help (Súgó)

About this projector (A kivetítő összesített adatai)	Megjeleníti a kivetítő adatait és állapotát.
Diagnostics (Diagnosztika)	A kivetítő és a távirányító működésének ellenőrzésére szolgáló teszteket jelenít meg.

A kivetítő karbantartása

Ebben a fejezetben a kivetítő karbantartásáról olvashat.

- „A mindennapos karbantartás elvégzése“, 47. oldal
- „A kivetítő belső vezérlőprogramjának frissítése“, 51. oldal

A mindennapos karbantartás elvégzése

Ebben a részben a kivetítővel kapcsolatos gyakori karbantartási teendőket találja meg.

- „A kivetítő állapotának lekérdezése“, 47. oldal
- „A kivetítő objektívjének tisztítása“, 47. oldal
- „A lámpaegység cseréje“, 48. oldal
- „A távirányító elemeinek cseréje“, 50. oldal

A kivetítő állapotának lekérdezése

- Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > About this projector (Súgó, A kivetítő összesített adatai)** lehetőséget. Ezen a képernyőn a kivetítő adatait és állapotát tekintheti meg.

A kivetítő objektívjének tisztítása

- Az objektívlencse megsértésének vagy megkarcolásának elkerülése érdekében a port tiszta, száraz és ionmentesített levegővel kell lefúvatni az objektív felületéről. Amennyiben ez a művelet nem hoz eredményt, járjon el az alábbiak szerint.
- Törölje le az objektívet egy tiszta és száraz ronggyal óvatosan, egy irányban haladva. Vigyázzon arra, hogy ne töröljön oda-vissza irányban.

Ha a rongy piszkos vagy összezsírozza a lencse felületét, mossa ki a rongyot.
Ha a mosást követően is piszkos marad a rongy, esetleg annak anyaga már elhasználódott, cserélje ki a rongyot.



Vigyázat! A tisztítást kellő körültekintéssel kell végezni.

- Ne permetezzen semmilyen folyadékot vagy tisztítószerrel közvetlenül az objektívlencse felületére, mert a tisztítóanyagok károsíthatják azt.
- A tisztításhoz használt rongy mosásakor ne használjon textillágyítót, és a szárítást is lágyító nélkül végezze. Minderre azért van szükség, mert a rongyban maradt vegyi anyagok károsíthatják a lencse felületét.
- Ne tárolja hosszú ideig a tisztításhoz használt rongyot az objektívlencsével érintkezve, mert a rongy festékanyaga szennyezheti a lencsét. A rongy a szabad levegőn hagyva is bepiszkolódhat.

A lámpaegység cseréje



FIGYELEM: A lámpaegység cseréjekor nagyfokú óvatossággal kell eljárni.

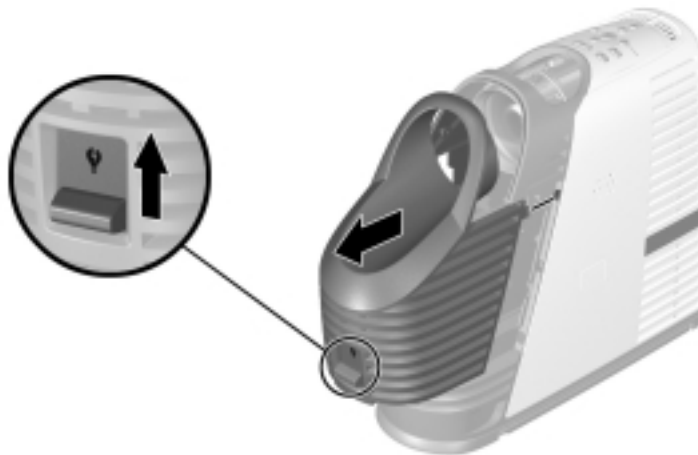
- Élettartama felé közeledve a lámpa elrepedhet, ezért a sérülések elkerülése végett a lámpaegység eltávolításakor fokozottan ügyeljen az esetlegesen jelen lévő üvegszilánkokra. A mennyezetre rögzített kivetítő esetén a lámpaegység cseréjekor viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt. Ha a lámpaegység eltört, a javítás végett kérje a HP segítségét.
- Mivel a lámpaegység nagyon magas üzemi hőmérsékleten működik, eltávolítása előtt várjon harminc percet.

-
1. Kapcsolja ki a kivetítőt, és hagyja hűlni harminc percig.
 2. Húzza felfelé a lámpaegység kivetítő elején lévő reteszt.
 3. Húzza ki a lámpaegység házát a kivetítőből.
 4. Csúsztassa az új lámpaegységet a kivetítőbe.
 5. Hajtsa le a rögzítőreteszt.

6. Kapcsolja be a kivetítőt. Amennyiben a melegedési időtartam elteltével nem kapcsol be a lámpa, próbálja meg újból behelyezni a lámpaegységet.
7. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Reset lamp hours** (Alapbeállítások, Üzemidő nullázása) lehetőséget.



FIGYELEM: A lámpa kis mennyiségű higanyt tartalmaz. A lámpa összetörése esetén megfelelően szellőztesse ki a helyiséget. Környezetvédelmi megfontolásokból a lámpaegység hulladékként történő kezelése szabályozás alá eshet. A lámpaegység begyűjtésével vagy újrahasznosításával kapcsolatban forduljon a helyi hatóságokhoz vagy keresse fel az Electronic Industries Alliance (EIA) webhelyét a <http://www.eiae.org> címen.



A távirányító elemeinek cseréje

1. Húzza szét a távirányítót: ekkor az elemtartó rekesz láthatóvá válik.
2. Távolítsa el az elemtartó rekesz fedőlapját **1**, hogy hozzáférhessen az elemekhez.
3. Vegye ki a régi elemeket, és helyezze be a két darab új, AAA méretű elemet **2**.
4. Helyezze vissza a fedőlapot.



A tovább már nem használható régi elemekkel kapcsolatban, valamint az elemek megsemmisítését és újrafelhasználását illetően kérjen tanácsot a helyi környezetvédelmi felügyelőségtől.

A kivetítő belső vezérlőprogramjának frissítése

A belső vezérlőprogram frissítése

A HP bizonyos időközönként frissítéseket adhat ki a kivetítő belső vezérlőprogramjához, hogy növelhető legyen a kivetítő teljesítménye. A belső vezérlőprogram verziószámát a képernyőmenü **Help > About this projector** (Súgó, A kivetítő összesített adatai) menüpontjában jelenítheti meg. A vezérlőprogram frissített verzióit a http://www.hp.com/go/proj_firmware címről töltheti le.

Frissítés USB-kapcsolat esetén

1. VGA porttal és USB porttal rendelkező számítógép esetén látogassa meg a HP kivetítőihez készült frissítéseket tartalmazó webhelyet (lásd a jelen rész bevezetőjét), és töltsse le az USB alapú frissítéshez készült legújabb fájlt.
2. Csatlakoztassa az M1 és a VGA/USB port közötti átalakítókábel egyik végét a kivetítő M1 portjához, a másikat pedig a számítógép VGA portjához.
3. Csatlakoztassa az M1 és a VGA/USB port közötti átalakítókábel USB-csatlakozóját a számítógép USB portjához. E kapcsolat nélkül a frissítés nem végezhető el.
4. Dupla kattintással futtassa a számítógépre letöltött fájlt. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. A kivetítőt mindaddig ne kapcsolja ki, míg erre utasítást nem kap.

A kivetítő rögzítése vetítéshez

Ebben a fejezetben a digitális kivetítő vetítéshez történő rögzítésének mikéntjét olvashatja.

A kivetítő rögzítése

Ebben a részben a kivetítő rögzítéséhez szükséges utasításokat találja meg.

- „A kivetítő rögzítése állványra“, 53. oldal
- „Rögzítés asztalon“, 54. oldal
- „A kivetítő rögzítése a mennyezetre“, 55. oldal
- „Rögzítés hátulról történő vetítéshez“, 56. oldal
- „A kivetítő lezárása“, 57. oldal

A kivetítő rögzítése állványra

A kivetítő alján szabványos rögzítőelem található az állványra történő rögzítéshez, így a kivetítő a kereskedelemben kapható állványokra rögzíthető.

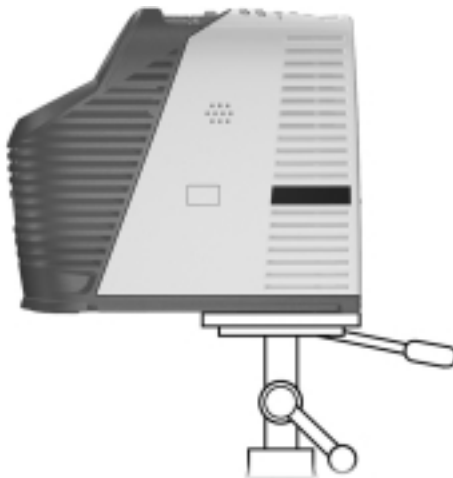


Vigyázat!

- Az állvány teherbíró képessége legalább 2,5 kg kell, hogy legyen. További információért lapozza fel az állványhoz mellékelt használati útmutatót.
- Ne húzza túl a kivetítő állványhoz való rögzítőelemének csavarját, mert a menet elszakadhat, a kivetítő pedig leeshet az állványról.

-
1. Szükség esetén távolítsa el a rögzítőelemet az állványról.
 2. Amennyiben a rögzítőelemen vezetőtüske található, igazítsa azt a kivetítő alján lévő illesztőnyíláshoz.
 3. Helyezze a rögzítőelemet a kivetítő alján lévő rögzítőlyukba.

4. Az állvány használati útmutatójának utasításait követve erősítse a rögzítőelemet a kivetítővel együtt az állványra.



Rögzítés asztalon

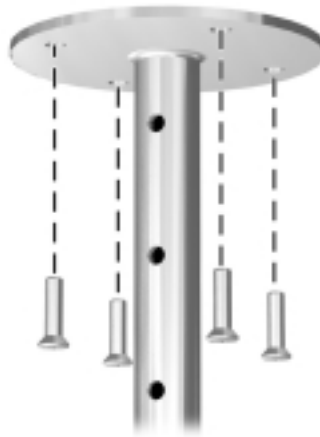
A kivetítő asztalon történő rögzítéséről az 1. fejezetben olvashat részletesen. További információ: „A proje“, 16. oldal.

A kivetítő rögzítése a mennyezetre



FIGYELEM: A nem megfelelően rögzített eszközökből adódó veszély minimalizálása érdekében ajánlott szakemberrel elvégeztetni a mennyezetre történő rögzítést.

1. Igazítsa a mennyezeti rögzítőbilincs végét az alsó rögzítőbilincs közepén elhelyezkedő furathoz, és rögzítse szorosan az alátéttel és a csavarral.
2. Helyezze a rögzítőbilincset a kivetítőre. Olvassa el a mennyezeti rögzítőelemhez tartozó kézikönyvben írtakat.
3. Rögzítse a mennyezeti rögzítőelemet a mennyezetre, és szorosan húzza meg a négy, egyenként 4 kg teherbírású csavart. A mennyezeti rögzítőelemet 1,2–12 m távolságra kell elhelyezni a vászontól. Lásd a következő táblázatot: „A proje“, 16. oldal.



4. Adja meg a megfelelő beállításokat a képernyőmenüben. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Projector position (Alapbeállítások, Kivetítő helyzete) lehetőséget**. Ezt követően válassza a legördülő lista **Front Ceiling** (Elülről, mennyezetről) elemét.

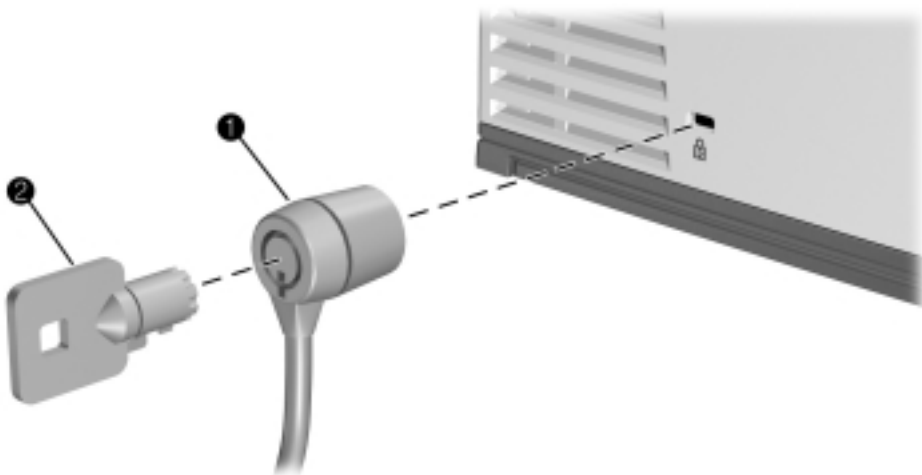
Rögzítés hátulról történő vetítéshez

1. Helyezze a kivetítőt 1,2–12 méterre egy hátulról történő vetítéshez készült fényátbocsátó vetítővászon mögé.
További információ: „Asztali elhelyezés“, 19. oldal és „A kivetítő rögzítése a mennyezetre“, 55. oldal.
2. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Projector position (Alapbeállítások, Kivetítő helyzete)** lehetőséget. Ezt követően válassza a legördülő lista **Rear Table** (Hátulról, asztalról) vagy **Rear Ceiling** (Hátulról, mennyezetről) elemét.

A kivetítő lezárása

A kivetítő olyan beépített aljzattal rendelkezik, amelybe a kivetítő védelmét biztosító kábel és zár helyezhető (például Kensington MicroSaver zárrendszer, amely számos számítógép-szaküzletben beszerezhető).

1. Vezesse körül a kábelt egy rögzített tárgy (például asztalláb) körül. Hurkolja a kábelt csúszócsomóba a rögzített tárgy körül, és ellenőrizze, hogy nem tud-e lecsúszni.
2. Helyezze a zárat **1** a nyílásba, és fordítsa el a kulcsot **2**.



Ebben a fejezetben az esetleges hibák leírását és elhárításuk mikéntjét olvashatja.

- „Hibaelhárítási javaslatok“, 59. oldal
- „A kivetítő tesztelése“, 68. oldal

Hibaelhárítási javaslatok

Az ebben a fejezetben leírtak használatához először keresse meg az észlelt problémához legközelebb álló jelenség leírását, majd a probléma elhárításáig próbálja végig az egyes listaelemeket, egyszerre csak egyet. Amennyiben a javaslatok segítségével sem sikerül elhárítani a hibát, kérje a HP segítségét. Tanulmányozza a kivetítőhöz mellékelte *terméktámogatási tájékoztatót*.

- „Bekapcsoláskor jelentkező problémák“, 60. oldal
- „A vetített képpel kapcsolatos problémák“, 61. oldal
- „Hangproblémák“, 66. oldal
- „A folyamatos üzemeléssel kapcsolatos problémák“, 66. oldal
- „A távirányítóval kapcsolatos problémák“, 68. oldal

Bekapcsoláskor jelentkező problémák

Ha nem világítanak a LED-ek és hangjelzés sem hallható:

- ☐ Győződjön meg arról, hogy a tápvezeték megfelelően van csatlakoztatva a kivetítőhöz, és a másik vége feszültség alatti konnektorhoz csatlakozik.
- ☐ Nyomja meg újra a hálózati kapcsolót.

Ha a kivetítő bekapcsol ugyan, de nem vetít semmit:

- ☐ Ellenőrizze, hogy eltávolította-e az objektívvédőt.
- ☐ Ellenőrizze a kivetítő elülső oldalát – a lámpaegység reteszének az alsó állásban kell lennie.
- ☐ Ha a lámpaegység LED-je világít, cserélje ki vagy helyezze be újra a lámpaegységet. Amennyiben a lámpaegység LED-je villog, kapcsolja ki a kivetítőt, majd az ismételt bekapcsolás előtt hagyja hűlni – ha továbbra is villog a LED, cserélje ki a lámpaegységet.
- ☐ Ha a hőmérsékletet jelző LED világít vagy villog, kapcsolja ki a kivetítőt, majd az újbóli bekacsolás előtt várja meg, míg kihűl a készülék. Ha újból világítani kezd vagy villog a figyelmeztető LED, kérje a HP segítségét.

Ha a kivetítő kattogó hangot hallat, ha a lámpaegység nem kapcsol be, vagy ha a lámpaegység LED-je világít vagy villog:

- ☐ A kivetítő lámpaegysége túlmelegedett. Kapcsolja ki a kivetítőt, és az újbóli bekapcsolás előtt hagyja kihűlni a készüléket.
- ☐ A lámpaegység csatlakoztatása kontakthibás. Kapcsolja ki a kivetítőt, és hagyja kihűlni. Ezt követően a kivetítő elülső oldalán hajtsa a lámpaegység reteszét felfelé, majd lefelé. Győződjön meg arról, hogy a retesz teljes egészében az alsó állásban van.
- ☐ A lámpaegység elérte élettartamának végét. Cserélje ki az egységet.

A vetített képpel kapcsolatos problémák

Ha nem jelenik meg a vetítendő kép, csak a HP indítóképernyő:

- ☐ Nyomja meg a kivetítő vagy a távirányító **source** gombját.
- ☐ Kapcsolja ki vagy tiltsa le a hordozható számítógép vagy az asztali gép képernyőkímélő szolgáltatását.
- ☐ Számítógépes kapcsolat esetén ellenőrizze, hogy a számítógép külső videoportja be van-e kapcsolva. Tanulmányozza a kivetítőhöz mellékelt videoportkártyát. Egyes hordozható számítógépeken például az **Fn+F4** billentyűkombináció lenyomásával kapcsolhatja be a külső videoportot.
- ☐ Ellenőrizze, hogy a megfelelő bemenetijel-forrás van-e csatlakoztatva. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Input (Bemenet)** lehetőséget, majd állítsa be azt a bemeneti portot, amelyhez az eszköz csatlakoztatva van.
- ☐ Győződjön meg arról, hogy az automatikus forrásjelkeresés engedélyezve van. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Input > Source auto-search** (Bemenet, Automatikus forrásjelkeresés) lehetőséget.

Ha helytelen bemenetijel-forrás jelenik meg:

- ☐ A kivetítő vagy a távirányító **source** gombjának megnyomásával válasszon másik aktív bemenetijel-forrást.
- ☐ Ellenőrizze, hogy a megfelelő bemenetijel-forrás van-e csatlakoztatva. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Input (Bemenet)** lehetőséget, majd adja meg a helyes bemenetijel-forrást.
- ☐ Győződjön meg arról, hogy a kivetítőn engedélyezve van a bemenetijel-forrás automatikus észlelése. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Input > Source auto-search** (Bemenet, Automatikus forrásjelkeresés) lehetőséget.
- ☐ Amennyiben várható, hogy a bemenetijel-forrás be- és kikapcsol, nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Input (Bemenet)** lehetőséget. Állítsa a **Source auto-search** (Automatikus forrásjelkeresés) beállítást **Disabled** (Letiltva) értékre, és adja meg a helyes bemenetijel-forrást.

Ha a vetített kép nem éles:

- ☐ Ellenőrizze, hogy eltávolította-e az objektívvédőt.
- ☐ Jelenítse meg a képernyőmenüt, és állítsa be az élességet az objektív beállító gyűrűjével. (Ilyenkor a vetített kép mérete nem változhat; ha mégis, akkor nem az élességet, hanem a zoom nagyságát változtatja.)
- ☐ Ellenőrizze, hogy a vetítővászon 1,2–12 méter távolságban van a kivetítőtől.
- ☐ Számítógépes kapcsolat esetén állítsa a számítógép képernyőfelbontását 1024 x 768 képpontos értékre.
- ☐ Ellenőrizze, hogy nem kell-e megtisztítani a kivetítő objektívját.

Ha a vetített kép fejjel lefelé vagy tükrözve jelenik meg:

- ☐ A kivetítő pozicionálási beállítása helytelen. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Projector position** (Alapbeállítások, Kivetítő helyzete) lehetőséget, és adja meg a helyes beállítást.

Ha a vetített kép túl kicsi vagy túl nagy:

- ☐ Állítsa be a zoom helyes mértékét a kivetítő tetején lévő gyűrűvel.
- ☐ Ellenőrizze, hogy a vetítővászon 1,2–12 méter távolságban van a kivetítőtől.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Aspect ratio** (Képbeállítás, Oldalarány) lehetőséget. Válassza a **Best Fit** (Legjobb illesztés) vagy a **Fill (Kitöltés) beállítást**. Szélesvásznú kép esetén állítsa az oldalarányt **16:9** értékre.

Ha a vetített kép szélei ferdén dőlnek:

- ☐ A lehetőségekhez mérten helyezze át a vetítőt úgy, hogy a vetítővászon középtengelyében helyezkedjen el, a vászon alsó széle alatt, illetve felső széle felett.

- ❑ Ha a kivetítő felfelé vagy lefelé néz, képes automatikusan javítani a ferdén dőlő képszéleket, ám egyes esetekben további helyesbítésre lehet szükség. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Keystone correction** (Képbeállítás, Trapéztorzítás korrigálása) lehetőséget. Adja meg a szükséges vízszintes és függőleges beállításokat vagy engedélyezze, illetve tiltsa le a trapéztorzítás automatikus korrigálását.

Ha ugráló vagy levágott kép jelenik meg:

- ❑ Nyomja meg a kivetítő vagy a távirányító **auto sync** gombját.
- ❑ Amennyiben be van kapcsolva a digitális nagyítás, kikapcsolásához nyomja meg az **enter** gombot.
- ❑ Számítógépes kapcsolat esetén kapcsolja ki az összes eszközt, majd először a kivetítőt kapcsolja be, és csak azt követően a számítógépet.
- ❑ Ha számítógépes kapcsolat esetén a fenti lépésekkel nem sikerül elhárítani a problémát, akkor állítsa a számítógép képernyőfelbontását 1024 x 768 képpontos értékre.

Ha a vetített kép villószik vagy egyenetlen:

- ❑ Nyomja meg a kivetítő kezelőpanelje vagy a távirányító **auto sync** gombját.
- ❑ Számítógépes kapcsolat esetén állítsa a képernyőfelbontást 1024 x 768 képpontos értékre.
- ❑ Számítógépes kapcsolat esetén nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Advanced picture** (Képbeállítás, Speciális képbeállítások) lehetőséget, majd állítsa be a **Frequency** (Frekvencia) vagy a **Tracking** (Követés) beállítás értékét.

Ha a kép nyújtva jelenik meg:

- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Aspect ratio** (Képbeállítás, Oldalarány) lehetőséget. Válassza a **Best Fit** (Legjobb illesztés) vagy a **Fill (Kitöltés)** beállítást. Szélesvásznú kép esetén állítsa az oldalarányt **16:9** értékre vagy **1-to-1** (1:1) értékre.

Ha a kép eltűnik a számítógép képernyőjéről:

- ☐ Hordozható számítógép esetén lehetőség van kétképernyős megjelenítésre (a külső VGA porthoz csatlakoztatott képernyőn és a számítógép saját képernyőjén). Tanulmányozza a számítógép vagy a kivetítő videoportjának leírását.

Ha a vetített színek kissé eltérnek a megszokottól:

- ☐ Amennyiben nem világít a kivetítő theater video (Mozgóképek) gombja, akkor nyomja meg a gombot a kivetítőn vagy a távirányítón.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Advanced picture** (Képbeállítás, Speciális képbeállítások) lehetőséget. Adja meg a megfelelő speciális beállításokat.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Color space** (Képbeállítás, Színtér) lehetőséget. Válasszon beállítást.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) lehetőséget. Futtassa a szükséges színteszteket.

Ha a vetített színek teljesen eltérnek a megszokottól:

- ☐ YPbPr vagy RGB alapú beviteli eszköz esetében győződjön meg arról, hogy valamennyi videocsatlakozó a neki megfelelő aljzathoz csatlakozik.
- ☐ Ellenőrizze azt is, hogy a kábelcsatlakozók tűskéi nincsenek meghajlítva vagy eltörve.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Color space** (Képbeállítás, Színtér) lehetőséget. Válasszon beállítást.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) lehetőséget. Futtassa a szükséges színteszteket.
- ☐ Állítsa vissza a képbeállításokat a gyári alapértékekre. Tanulmányozza a következő probléma leírását.

Ha a képbeállítások teljesen helytelenek, és nem sikerül helyesbíteni őket:

- ❑ Állítsa vissza a vetítési beállításokat a gyári alapértékekre. Ehhez a kivetítőn tartsa lenyomva öt másodpercig a le ▼ + fel ▲ + jobbra ➤ billentyűkombinációt. (Ezzel a művelettel a csatlakoztatott modulok beállításait nem állítja alaphelyzetbe.)

Amennyiben DVI alapú eszköz hibaüzenetet jelenít meg vagy olvashatatlanná teszi a képet:

- ❑ Néhány nagy felbontóképességű digitális jelforrás HDCP alapú tartalomvédelemmel rendelkezik, így az ilyen típusú tartalom nem jeleníthető meg a kivetítővel. Ha az eszköz rendelkezik másik kimeneti porttal is (például S-video), próbálja a kivetítőt ahhoz a porthoz csatlakoztatni.

Ha a kivetítő semmilyen vezérlőparancsra nem reagál:

- ❑ Ha lehetséges, kapcsolja ki a kivetítőt, húzza ki a tápvezetékét, majd annak újbóli csatlakoztatása előtt várjon legalább 15 másodpercet.

Hangproblémák

Ha a kivetítő nem ad hangjelzést:

- ❑ Bizonyosodjon meg arról, hogy a kivetítő és a bemeneti jelet adó eszköz közötti hangkábel megfelelően van csatlakoztatva.
- ❑ Ellenőrizze azt is, hogy a bemeneti eszköz (például számítógép, DVD-lejátszó vagy kamera) némítási és hangerő-beállításai helyesek-e.
- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Audio (Hangbeállítás)** lehetőséget. Ellenőrizze az alábbi beállításokat.
 - ◆ A némítás ki van kapcsolva.
 - ◆ A hangerő beállítása megfelelő.

A folyamatos üzemeléssel kapcsolatos problémák

Ha a lámpaegység LED-je vagy a hőmérsékletjelző LED világítani kezd vagy villog:

- ❑ Amennyiben a lámpaegység LED-je világítani kezd, a lámpa meghibásodott. Helyezzen be egy új lámpaegységet.
- ❑ Ha a lámpaegység LED-je villog, a lámpa nem tud bekapcsolni. Várja meg, míg kihűl a kivetítő, majd próbálkozzon újra bekapcsolni a lámpaegységet. Ha nem szűnik meg a LED villogása, cserélje ki a lámpaegységet.
- ❑ Ha a hőmérsékletjelző LED világítani kezd vagy villog, a kivetítő túlmelegedett. Tanulmányozza a következő probléma leírását.

Amennyiben a kivetítő hirtelen kikapcsol és a hőmérsékletjelző LED világítani kezd:

- ☐ Ha villog a hőmérsékletjelző LED, a ventilátor nem működik. Hagyja hűlni néhány percig a kivetítőt.
- ☐ Ha a hőmérsékletjelző LED továbbra is világít, a kivetítő túlmelegedett. Hagyja hűlni néhány percig.
- ☐ Ha eltakarja valami a kivetítő szellőzéséhez szükséges légáramlás útját, távolítsa el az akadályt.
- ☐ Amennyiben lehetséges, távolítsa el a helyiségből a felesleges hőforrásokat.
- ☐ Ha a jelenség a kivetítő újraindítását követően sem szűnik meg, kérje a HP-tól a kivetítő javítását.

Ha a lámpa bemutató közben kikapcsol:

- ☐ Lehetséges, hogy egy kisebb átmeneti túlfeszültség miatt aludt el a lámpa. Várjon néhány percet, majd kapcsolja be a kivetítőt.
- ☐ Elképzelhető, hogy kiégett a lámpaegység. Cserélje ki a lámpaegységet.

Ha a lámpaegység kiégett vagy durrogó hangot hallat:

- ☐ Amennyiben a lámpaegység eléri élettartamának végét, kiégphet és durrogó hangot is adhat. Ha ez történik, a kivetítő mindaddig nem kapcsolható be újra, míg ki nem cseréli a lámpaegységet.
- ☐ Ha a lámpaegység eltörött, a javítás végett kérje a HP segítségét.

A távirányítóval kapcsolatos problémák

Ha nem működik a távirányító:

- ❑ Amennyiben a távirányítón lévő gombok megnyomásakor a távirányító elején lévő LED világít, az eszköz megfelelően működik. Ha a LED nem világít, cserélje ki a távirányítóban lévő két darab AAA méretű elemet.
- ❑ Győződjön meg arról, hogy semmi sem takarja el a távirányító kivetítő oldalán lévő vevőegységét. A távirányító ne legyen kilenc méternél messzebb a kivetítőtől. Ha leginkább a kivetítővel szemben vagy a mögött helyezkedik el, akkor lehetséges, hogy csak két méteren belül működik a távirányító.
- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) lehetőséget. Futtassa a távirányítóval kapcsolatos teszteket.

Ha csak az egér, illetve a page up és a page down gomb nem működik:

- ❑ Bizonyosodjon meg arról, hogy a kivetítő és a számítógép között USB alapú kapcsolat van.
- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) lehetőséget. Futtassa a távirányítóval és az USB alapú összeköttetéssel kapcsolatos teszteket.

A kivetítő tesztelése

A képernyőmenüben olyan diagnosztikai teszteket is talál, amelyekkel ellenőrizhető a kivetítő és a távirányító megfelelő működése.

A kivetítő diagnosztikai tesztjeinek futtatása

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) lehetőséget.
2. Válassza ki a futtatandó tesztet.

További tudnivalók

Ebben a fejezetben a kivetítővel kapcsolatos műszaki adatokat, biztonsági előírásokat és egyéb jogi információt találja meg.

- „Műszaki adatok“, 69. oldal
- „Biztonsági tudnivalók“, 75. oldal
- „Jogi tudnivalók“, 77. oldal

Műszaki adatok

A HP folyamatos termékfejlesztésének következtében az itt közölt adatok előzetes értesítés nélkül változhatnak. A legújabb adatokat a HP <http://www.hp.com> címen elérhető webhelyén találja.

A kivetítő műszaki adatainak azonosítása

Felbontás	XGA
Szabvány	DLP
Videocsatlakozók	M1-DA (digitális és analóg) bemenet, külön megvásárolható M1-DA átalakítókábelek VGA, DVI, összetett jelű videobemenettel rendelkező (három darab RCA csatlakozó) és SCART csatlakozókhoz S-video bemenet Kevert jelű videobemenet (egy darab RCA csatlakozó)
Hangcsatlakozók	Hangkábelbemenet

A kivetítő műszaki adatainak azonosítása (folytatás)

További csatlakozók	A választható intelligens csatlakozómodul hálózati, USB alapú és Compact Flash típusú kapcsolatokat támogat
Infravörös vevőegységek	A kivetítő bal és jobb oldalán
Méret	197 mm x 78 mm x 231 mm
Súly	1,7 kg
Objektív	2,02–1,68 vetítési arány (távolság/szélesség)
Optikai zoom	1,2:1
Digitális zoom	Van
Trapéztorzítás	Automatikus korrigálás: legfeljebb $\pm 30^\circ$ függőlegesen Manuális korrigálás: legfeljebb $\pm 30^\circ$ függőlegesen, legfeljebb $\pm 12^\circ$ vízszintesen
Hangteljesítmény	2 W csúcsteljesítmény
Lámpaegység	180 W-os P-VIP lámpa, 1,1 mm-es ívkisüléssel 2000 óra üzemidő (fél élettartam) A lámpaegység energiatakarékos üzemmódja 156 watt-ra csökkenti a lámpateljesítményt, ezzel 3000 órára bővíti a lámpaegység élettartamát Tartalék lámpamodul: L1621A
Világítószervezet	0,7 12° DDR DMD XGA
Színrendszer	Két előre beállított színmód választható: egy az üzleti diagramokhoz (Business graphics) egy pedig a mozgóképekhez (Theater video)
Távírányító	USB egér lézermutatóval
Rögzítési lehetőségek	Mennyezetre és asztalra, állványra, vetítés elülről és hátulról

A kivetítő műszaki adatainak azonosítása (folytatás)

Biztonság	Kensington zár alkalmazható
Áramellátás	100–240 V, 50–60 Hz
Zajterhelés	37 dBA
Környezet	Üzemi: Hőmérséklet: 10–35°C Páratartalom: 80% relatív nedvességtartalom (nem lecsapódó) Üzemeltetési magasság: legfeljebb 3000 méter és 25°C Tárolási: Hőmérséklet: -20–55°C Páratartalom: 80% relatív nedvességtartalom (nem lecsapódó) Üzemeltetési magasság: legfeljebb 12 000 m

Analóg videoüzemmód kompatibilitása

Kompatibilitás	Felbontás	Függőleges frissítés (Hz)	Vízszintes frissítés (kHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
	640 x 350	85	37,9
	640 x 400	85	37,9
	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	720 x 400	70	31,5
	720 x 400	85	37,9
	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	60	48,4
	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
	1280 x 1024	75	79,98
SXGA+	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC 13	640 x 480	66,66	34,98

Analóg videoüzemmód kompatibilitása (folytatás)

Kompatibilitás	Felbontás	Függőleges frissítés (Hz)	Vízszintes frissítés (kHz)
MAC II 13	640 x 480	66,68	35
MAC 16	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
MAC G4	1024 x 768	120	97,09
i Mac DV	640 x 480	117	60
i Mac DV	800 x 600	95	60
i Mac DV	1024 x 768	75	60
i Mac DV	1152 x 870	75	68,49
i Mac DV	1280 x 960	75	75
i Mac DV	1280 x 1024	75	90,9

Digitális videoüzemmód kompatibilitása

Kompatibilitás	Felbontás	Függőleges frissítés (Hz)	Vízszintes frissítés (kHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
	640 x 350	85	37,9
	640 x 400	85	37,9
	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	720 x 400	70	31,5
	720 x 400	85	37,9
	800 x 600	56	35,2
SVGA	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
	1024 x 768	60	48,4
XGA	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
	1280 x 1024	60	63,98
SXGA			

Biztonsági tudnivalók

Biztonsági előírások



FIGYELEM: Az esetleges sérülések elkerülése végett olvassa el a következő biztonsági előírásokat.

- A szemsérülés kiküszöbölése érdekében ne nézzen közvetlenül az objektívbe, ha a kivetítő lámpája világít, és ne világítson lézerefénnyel mások szemébe.
- Az áramütés megakadályozása végett ne használja a kivetítőt esőben vagy nedves környezetben. A készüléket csak a használati utasításban foglaltak szerinti esetben és módon nyissa fel.
- A tűz és az áramütés veszélyének csökkentése érdekében ügyeljen arra, hogy ne kerüljenek kisméretű fémtárgyak a kivetítő belsejébe. A kivetítőt csak annak hordtáskájában szállítsa, és ne tartson abban iratkapszokat vagy egyéb kisméretű tárgyakat.
- A burkolat eltávolítása és a belső alkatrészek megérintése előtt hagyja kihűlni a készüléket a használati útmutatásban leírt módon.
- A tűzveszély elkerülése érdekében ne tegyen papírt vagy más éghető anyagot a kivetítő objektívjének közelébe.
- Csak a készülék címkéjén jelzett feszültség- és áramerősség-követelményeknek megfelelő minősítéssel rendelkező tápvezetékot használjon. Ne terhelje túl a hálózati konnektort vagy a hosszabbító vezetékot.

A lézereszközökkel kapcsolatos biztonsági tudnivalók

A kivetítőhöz mellékelt távirányító lézermutatója második osztályú lézereszközként lett besorolva az Amerikai Egyesült Államok DHHS sugárzásteljesítmény-szabványa szerint, illetve az IEC 825 és az IEC 825-1 (EN60825 és EN60825-1) nemzetközi szabvány alapján. Ez az eszköz nem tekinthető ártalmasnak, de a következő elővigyázatossági intézkedéseket ajánlatos megtenni:

- Az eszköz helyes használatához olvassa el és tartsa be a vonatkozó használati utasításokat.
- Ha az eszközt javítani kell, lépjen kapcsolatba egy hivatalos HP szervizközponttal.
- Ne módosítsa az eszközt.
- Ne tegye ki szemét a lézersugár közvetlen hatásának.

LED-ekkel kapcsolatos biztonsági tudnivalók

A digitális kivetítőn található infravörös portokat és a távirányítót az IEC 825-1 (EN60825-1) nemzetközi szabvány első osztályú LED-eszközként (fénykibocsátó dióda) sorolja be. Ez az eszköz nem tekinthető ártalmasnak, de a következő elővigyázatossági intézkedéseket ajánlatos megtenni:

- Ha az eszközt javítani kell, lépjen kapcsolatba egy hivatalos HP szervizközponttal.
- Ne módosítsa az eszközt.
- Ne tegye ki szemét az infravörös LED-sugár közvetlen hatásának. Ne feledje, hogy a sugár láthatatlan.
- Az infravörös LED-sugarat ne kísérelje meg optikai eszközzel megtekinteni.

A higanyt tartalmazó részekkel kapcsolatos biztonsági előírások



FIGYELEM: A kivetítő lámpája kis mennyiségű higanyt tartalmaz. A lámpa összetörése esetén megfelelően szellőztesse ki a helyiséget. Környezetvédelmi megfontolásokból a lámpaegység hulladékként történő kezelése szabályozás alá eshet. A lámpaegység begyűjtésével vagy újrahasznosításával kapcsolatban forduljon a helyi hatóságokhoz vagy keresse fel az Electronic Industries Alliance (EIA) webhelyét a <http://www.eiae.org> címen.

Jogi tudnivalók

Ebben a részben arról olvashat, hogy a digitális kivetítő miként felel meg a világ egyes részein érvényes jogi szabályozásoknak. A kivetítő bármely olyan módosítása, amelyet a HP nem hagy kifejezetten jóvá, megszüntetheti a felhasználó jogát a kivetítő ezen régiókban történő üzemeltetésére.

Nemzetközi érvényű információ

Az egyéb jogi tudnivalók közötti eligazodás céljából a számítógépet szabályozásazonosító számmal látták el. Az egyes típusokhoz tartozó azonosító számot a kompatibilitási nyilatkozatban találja. Ne feledje, hogy ez az azonosító szám nem azonos a terméknévvel és a termékszámmal.

KOMPATIBILITÁSI NYILATKOZAT

Az ISO/IEC 22. számú útmutató és az EN 45014 szabvány szerint

Gyártó neve: Hewlett-Packard Company
Gyártó címe: Hewlett-Packard Company
 Digital Projection & Imaging
 1000 NE Circle Blvd.
 Corvallis, OR 97330-4239

kijelenti, hogy az alábbi termék(ek):

Termék megnevezése: Digitális kivetítő
Típuszám(ok): mp3130/mp3135 sorozat
Szabályozásazonosító: CRVSB-03AP

megfelel(nek) az alábbi termékszabványoknak:

Biztonság: IEC 60950:1999/ EN 60950:2000

IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 Class 1 LED

GB4943-1995

EMC EN 55022: 1998 Class B [1]

CISPR 24:1997 / EN 55024: 1998

IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000

IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001

GB9254-1998

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS 3548:1995 Rules and Regulations of Class B

Kiegészítő információ:

Ezen termék megfelel az alábbi irányelveknek, és ennek alapján a CE jelzést viseli:

- alacsony feszültséggel kapcsolatos irányelv: 73/23/EEC

- EMC irányelv: 89/336/EEC

[1] A terméket szokásos Hewlett-Packard személyi számítógépes konfiguráción tesztelték.

Az eszköz megfelel az FCC szabályzat 15. részének. A működtetésnek a következő két feltételnek kell eleget tennie: (1) az eszköz nem okozhat káros interferenciát, valamint (2) az eszköznek minden interferenciát el kell viselnie, beleértve a nemkívánatos működést előidéző interferenciákat is.

Corvallis, Oregon, 2003. szeptember 1.



Steve Brown vezérigazgató

Európában a következő helyen lehet érdeklődni a jogi tudnivalókkal kapcsolatban: Hewlett-Packard GmbH,
 HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Németország. Telefex: +49 70 31 14 31 43
 Amerikai Egyesült Államok: Hewlett-Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street,
 Palo Alto, CA 94304. Telefon: (650) 857-1501

Tárgymutató

A

alapbeállítások

definiálás 37

lásd még: elhelyezés asztalon

lásd még: kivetítés hátulról

lásd még: rögzítés a mennyeze

Analóg videoüzemmód

kompatibilitása 72

audio

lásd: hang

ábra üzemmód

lásd: képtípus

állapot

kivetítő 47

állvány

rögzítés állványra 53

áramellátás

bekapcsolás 27

kikapcsolás 28

B

be- és kimeneti csatlakozók

lásd: hátlap

beállítás, kép 37

bekapcsolás 27

belső vezérlőprogram

frissítés 51

bemeneti jelforrások csatlakoztatása

DVI porttal rendelkező számítógép 21

kevert jelű videocsatlakozás 24

kézzszámítógép 22

összetett jelű videocsatlakozás 25

SCART csatlakozás 26

S-video csatlakozóval 23

VGA porttal rendelkező számítógép 20

bemutatók

más bemenetijel-forrásból 34

számítógépről 33

biztonság

lezárás 57

biztonsági tudnivalók

LED-ek 76

lézereszközök, biztonság 75S

óvintézkedések 75

Cs

csatlakozók

lásd: hátlap

E

elhelyezés asztalon

beállítása első használatkor 19

F

ferdén dőlő képszélek

lásd: trapéztorzítás, korrigálás

fókusz

korrigálás 30

tartománya 30

frissítés 51

G

gombok

kivetítő 11

távírányító 13

H

hang

beállítás 37

használat 34

hátlap

azonosítás 12

hátoldal

lásd: hátlap

hátulról történő vetítés, rögzítés vetítéshez

beállítás 56

hibaelhárítás

bekapcsoláskor jelentkező problémák 60

folyamatos üzemeléssel kapcsolatos

problémák 66

hangproblémák 66

javaslatok 59

távírányítóval kapcsolatos problémák 68

vetített képpel kapcsolatos problémák 61

hide gomb 34

higany 49

K

karbantartás

mindennapos teendők 47

Kensington zár 57

kép

beállítás 37

képernyő üzemmódja

lásd: képtípus

képernyőmenü

Adjust picture (Kép beállítása) menü,
definíciók 42

Audio (Hang) menü, definíciók 44

használat 38, 39

Help (Súgó) menü, definíciók 45

Input (Bemenet) menü, definíciók 41

Quick choice (Gyakori beállítások) menü,
definíciók 40

Setup (Alapbeállítások) menü,
definíciók 44

képtípus

definíció 36

módosítás 32, 36

kevert jelű videocsatlakozás

videojelforrás csatlakoztatása 24

kéziszámítógép

csatlakoztatás 22

kikapcsolás 28

kivetítő

beállítás 35

beállítása első használatkor 16

frissítés 51

hibaelhárítás 59

karbantartás 47

részegységei 10

kivetítő beirányzása

megemelés és süllyesztés 29

konfigurálás

használat, képernyőmenü 39

L

lámpaegység

csere 48

lámpaegység, energiatakarékos üzemmód 37

LED-ek

azonosítás 11

LED-ekkel kapcsolatos biztonsági

tudnivalók

óvintézkedések 76

lézereszközök, biztonság

óvintézkedések 75

lézermutató 31

M

mennyezet, rögzítés a mennyezetre
beállítás 55

menü

lásd: képernyőmenü

méretek

a vászon és a szoba mérete 17

mozgóképmód

lásd: képtípus

műszaki adatok

kivetítő 69

N

nagyítás (zoom)

korrigálás 30

tartománya 30

Ny

nyelv

módosítás 37

O

objektív

tisztítás 47

optimalizálás, vetített tartalom 36

Ö

összetett jelű videocsatlakozás

videojelforrás csatlakoztatása 25

S

SCART csatlakozás

videojelforrás csatlakoztatása 26

source gomb

módosítás 34

S-video csatlakozás

videojelforrás csatlakoztatása 23

T

tartalom

a doboz tartalma 8

tartozékok

listája 15

távírányító

elem, csere 50

használat 31

részegységeinek azonosítása csukott fedél
esetén 13

részegységeinek azonosítása nyitott fedél
esetén 14

tesztelés

diagnosztika 68

trapéztorzítás, korrigálás

korrigálás 35

V

vetített tartalom

beállítás 37

videojelforrások 23

visszaállítás

kivetítő 28

kivetítő, beállítások 65

Z

zár 57

